

मनोविज्ञान/Psychology

मनोविज्ञान एक ऐसा विज्ञान है जो प्राणियों के व्यवहार एवं मानसिक तथा दैहिक प्रक्रियाओं का अध्ययन करता है।

- मनो विज्ञान का शाब्दिक अर्थ है -
मन का विज्ञान
- साइकोलाजी शब्द - ग्रीक यूनानी भाषा
- साइकी + लॉगस - साइकोलाजी
- साइकी का अर्थ आत्मा एवं लॉगस का अर्थ है अध्ययन

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

मनोविज्ञान का विकास :-

1. आत्मा के विज्ञान के रूप में मनोविज्ञान
2. मन के विज्ञान के रूप में मनोविज्ञान
3. चेतना के विज्ञान के रूप में मनोविज्ञान
4. व्यवहार के विज्ञान के रूप में मनोविज्ञान

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
— 9455918439 —

Daily Current Affairs PDF, Best Test Series, Best GK PDF के लिए हमें Follow करें



GK Trick By Nitin Gupta
The Ultimate Key to Success.

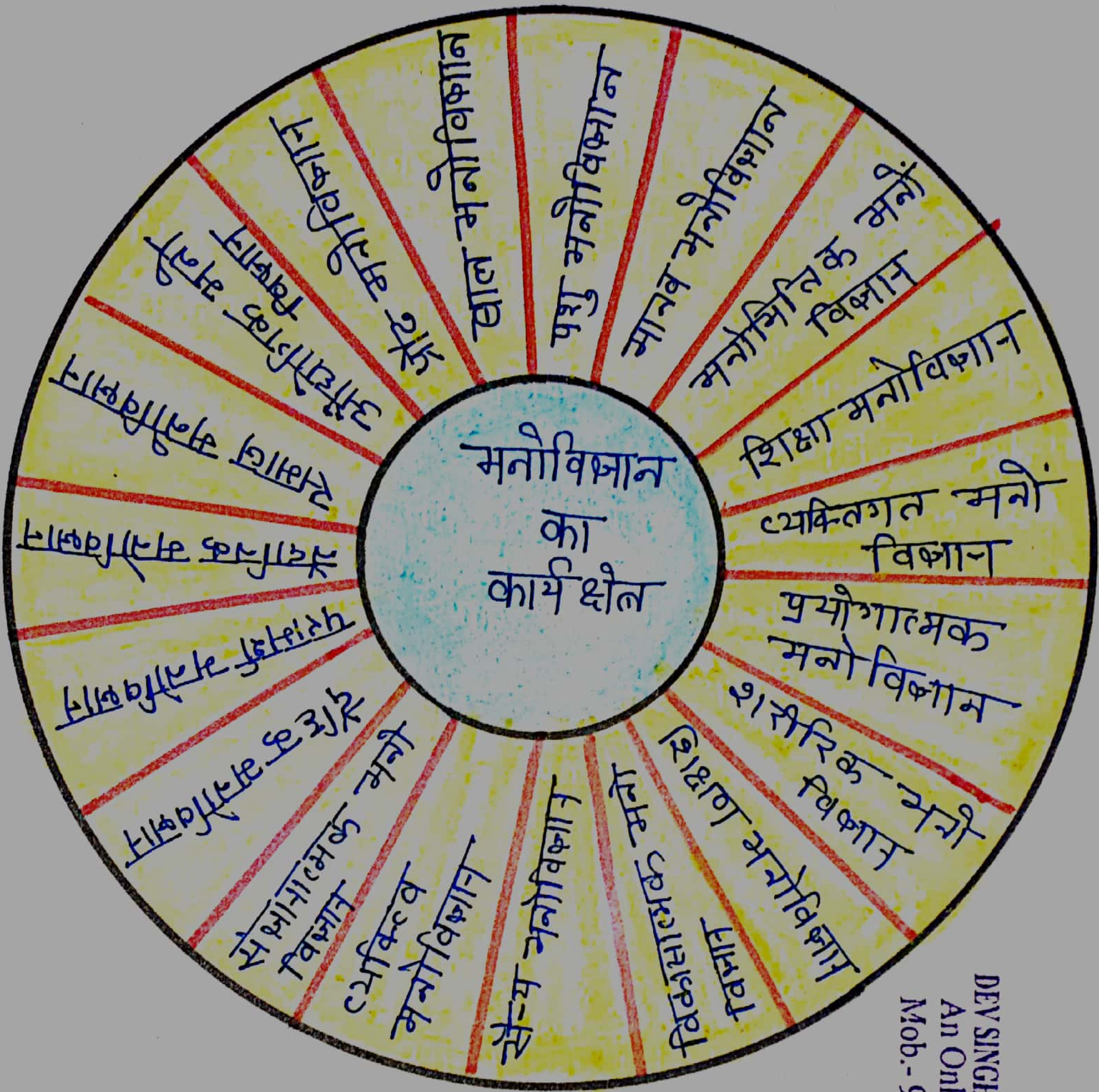
Welcome To

GK TRICK BY NITIN GUPTA APP

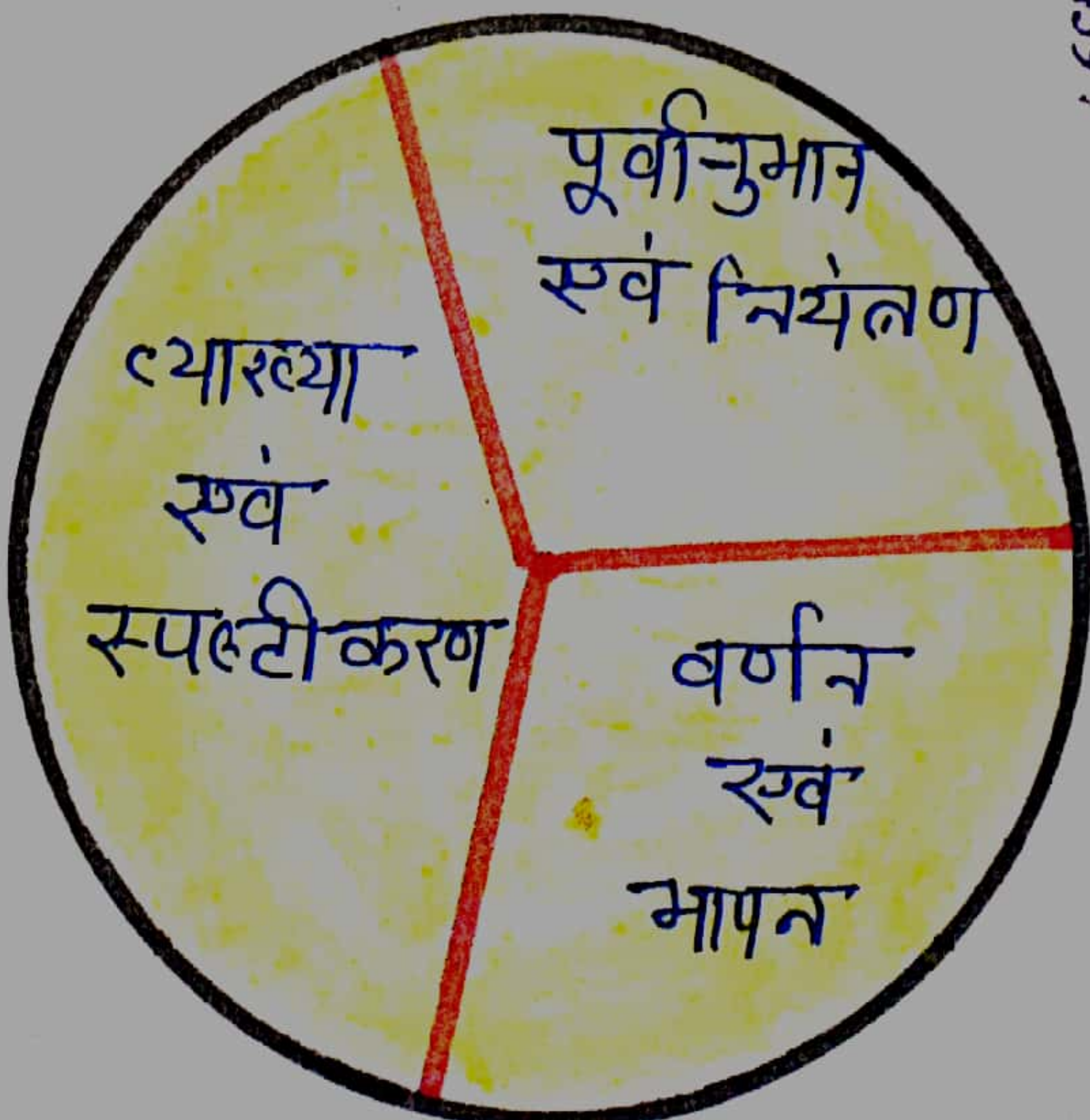
यहाँ पर आपको मिलेगा

- ✓ Best PDF Notes For All Exams
- ✓ Best Test Series For All Exams
- ✓ Daily Current Affairs PDF
- ✓ सभी Course बहुत ही कम Price पर
- ✓ सभी Test Detail Discription के साथ व Analysis करने को सुविधा





DEV SINGH EDUCATIONAL HUB,
An Online Institution....
Mob. - 9455918439

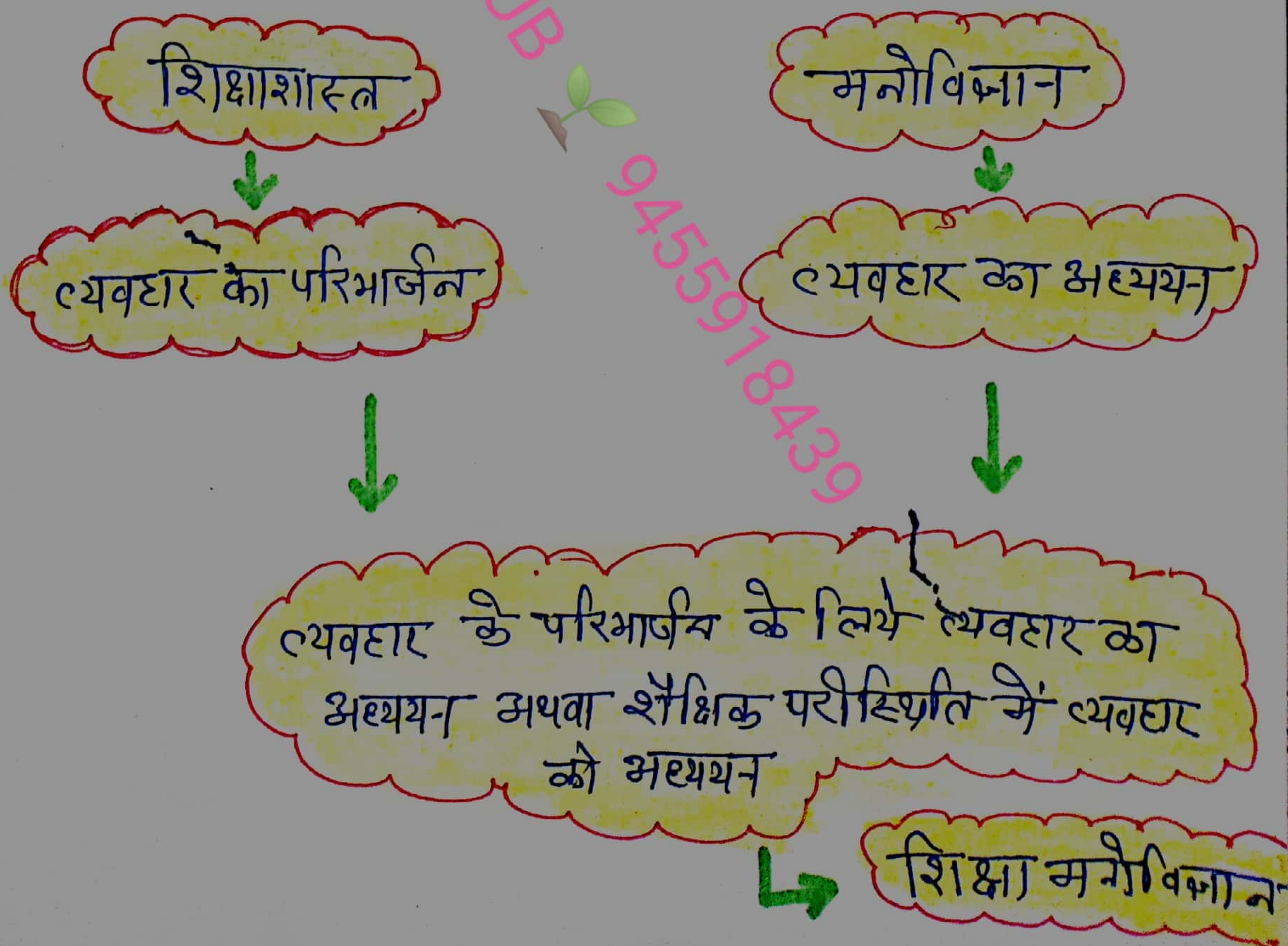


मनोविज्ञान के प्रमुख लक्ष्य

मनोविज्ञान के सम्प्रदाय :-

सम्प्रदाय	मुख्य प्रकरण	विधि	प्रमुख प्रवर्तक	प्रारम्भ
संज्ञावाद	संवेदना	अन्तर्दर्शन	वुण्ट, टिचनर	1879
प्रकार्यवाद	व्यवहार [अधिगम]	अन्तर्दर्शन निरीक्षण	रेजक, डीबी	1900
व्यवहारवाद	पशु व्यवहार	निरीक्षण	पावलव, वाटसन	1912
समग्रवाद	प्रत्यक्षीकरण स्मरण, सञ्ज्ञा	अन्तर्दर्शन निरीक्षण प्रयोग	वर्दीमर, कोपका कोह्लर, लेविन	1912
मनो विश्लेषणवाद	अचेतन मन	पुच्छा निर्माण	फ्रायड, रूडलर जुंग	1900

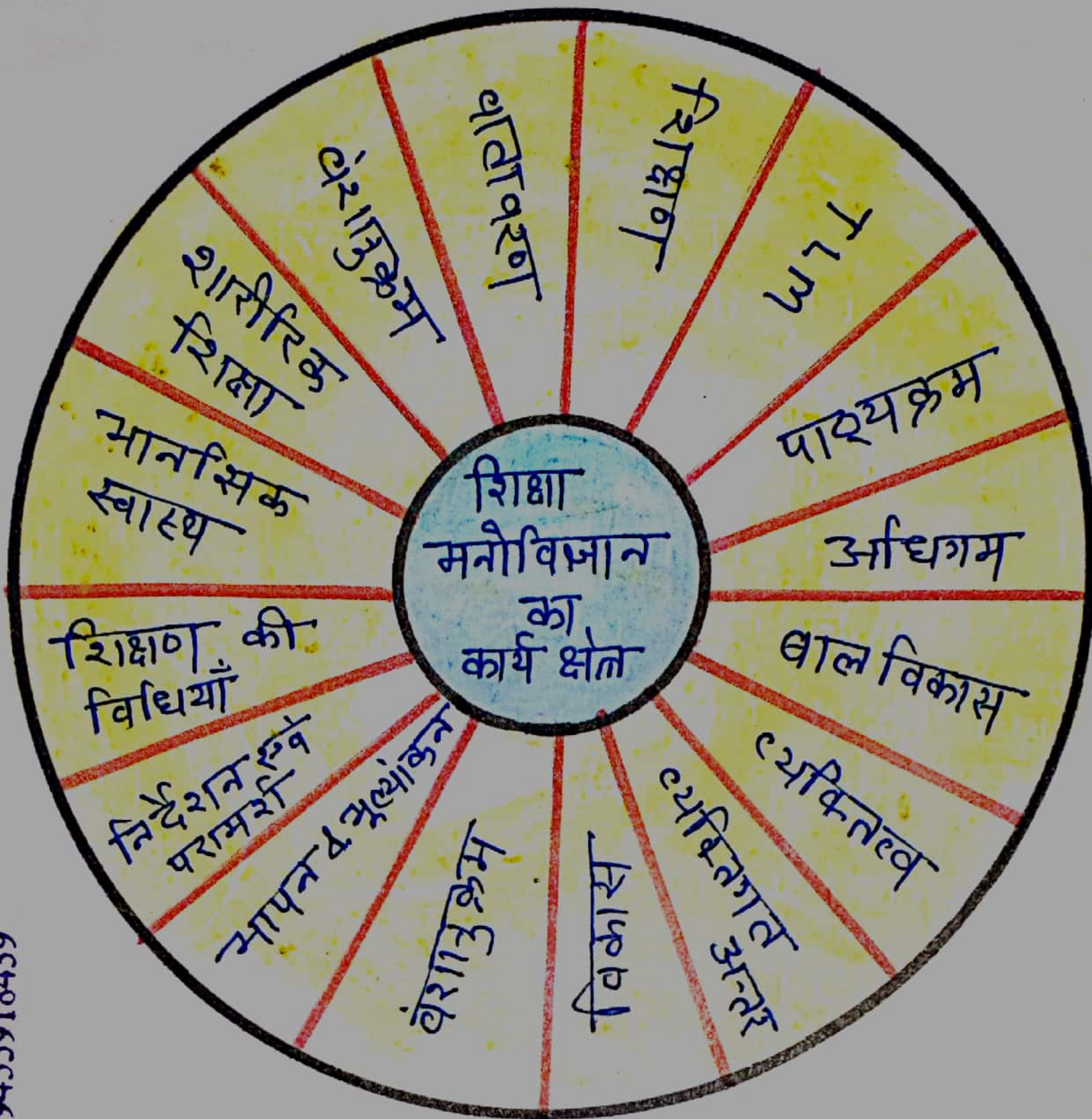
DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob. - 9455918439



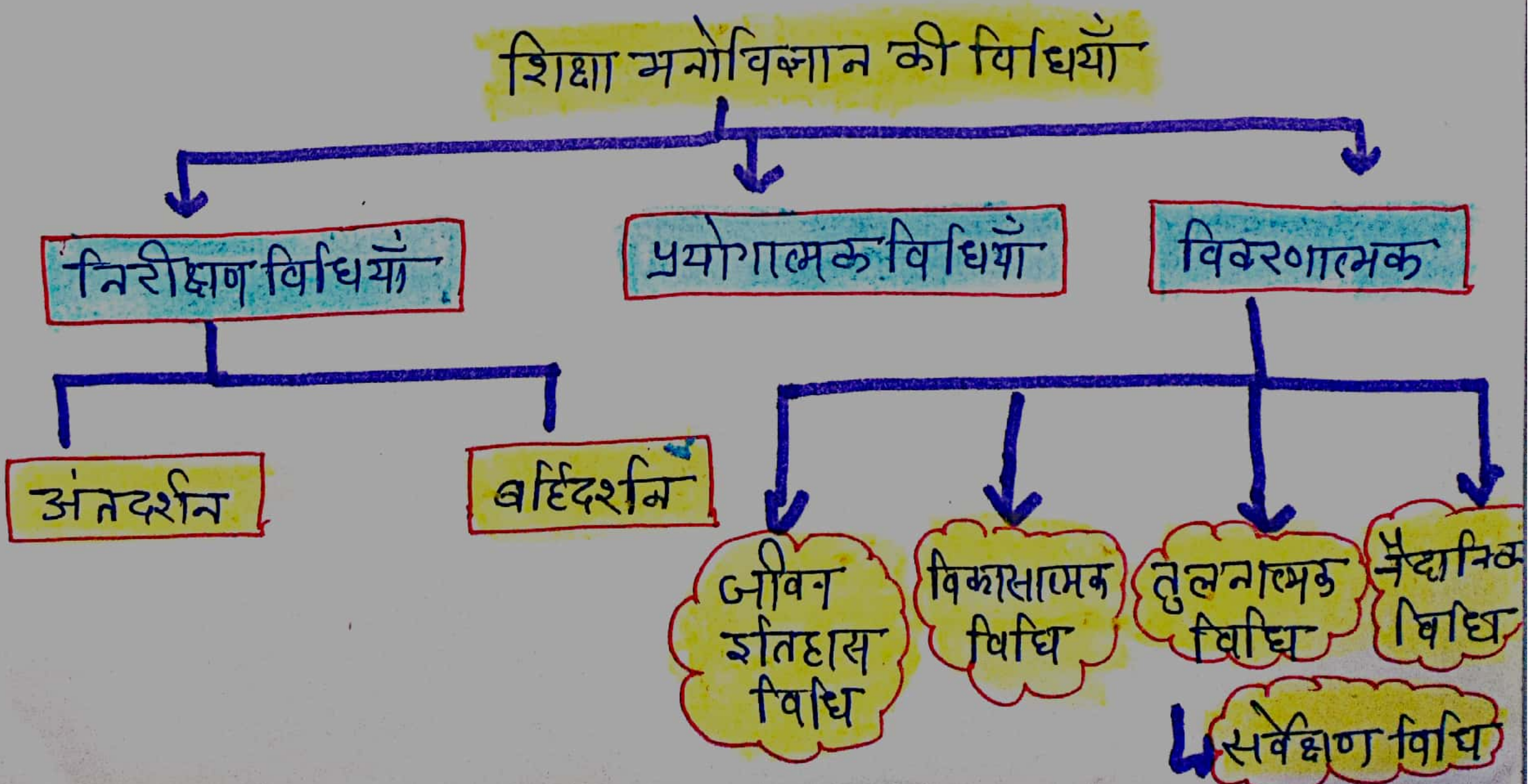
शिक्षा मनोविज्ञान के उद्देश्य :-

शिक्षा मनोविज्ञान के उद्देश्य

- योग्यताओं, क्षमताओं तथा सामर्थ्य का ज्ञान प्राप्त करना
- रुचियों का अध्ययन
- विकासात्मक विशेषताओं का अध्ययन
- अवस्थाओं के अनुरूप विकास की ओर
- वंशानुक्रम का ज्ञान प्राप्त करना
- वातावरण का अध्ययन करना
- विकास की विभिन्न अवस्थाओं का अध्ययन
- विकास के विभिन्न पक्षों का अध्ययन
- व्यवस्थित विभिन्नताओं का अध्ययन
- सीखने की प्रक्रिया का अध्ययन
- शिक्षण विधियों एवं सिद्धान्तों का अध्ययन
- TLM का ज्ञान व निर्माण
- विशिष्ट व्यवहारों का अध्ययन
- शैक्षिक समस्याओं का अध्ययन करना



शिक्षा मनोविज्ञान की विधियाँ :-



मनोविज्ञान मापन की तकनीकें :-

1. अवलोकन तकनीक
2. अन्तःदर्शन तकनीक
3. परीक्षण तकनीक
4. सामाजतीय तकनीक
5. प्रेक्षणीय तकनीक

मापन उपकरण की विशेषताएँ :-

1. विश्वसनीयता
2. वैधता
3. सक्षमता
4. संतुलन
5. मानक
6. उद्देश्य पूर्णता
7. सुगमता
8. भित्थयता
9. प्रतिनिधित्वता
10. वस्तुनिष्ठता

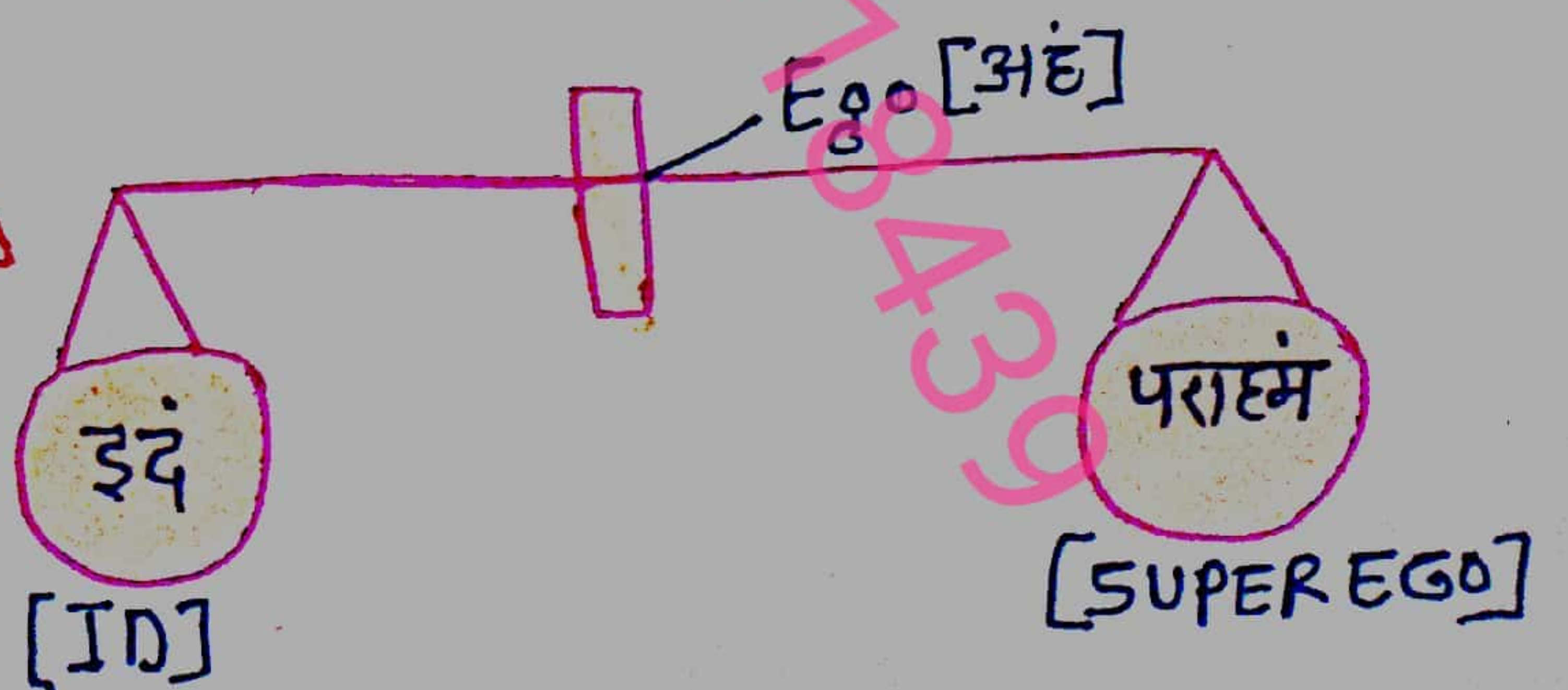
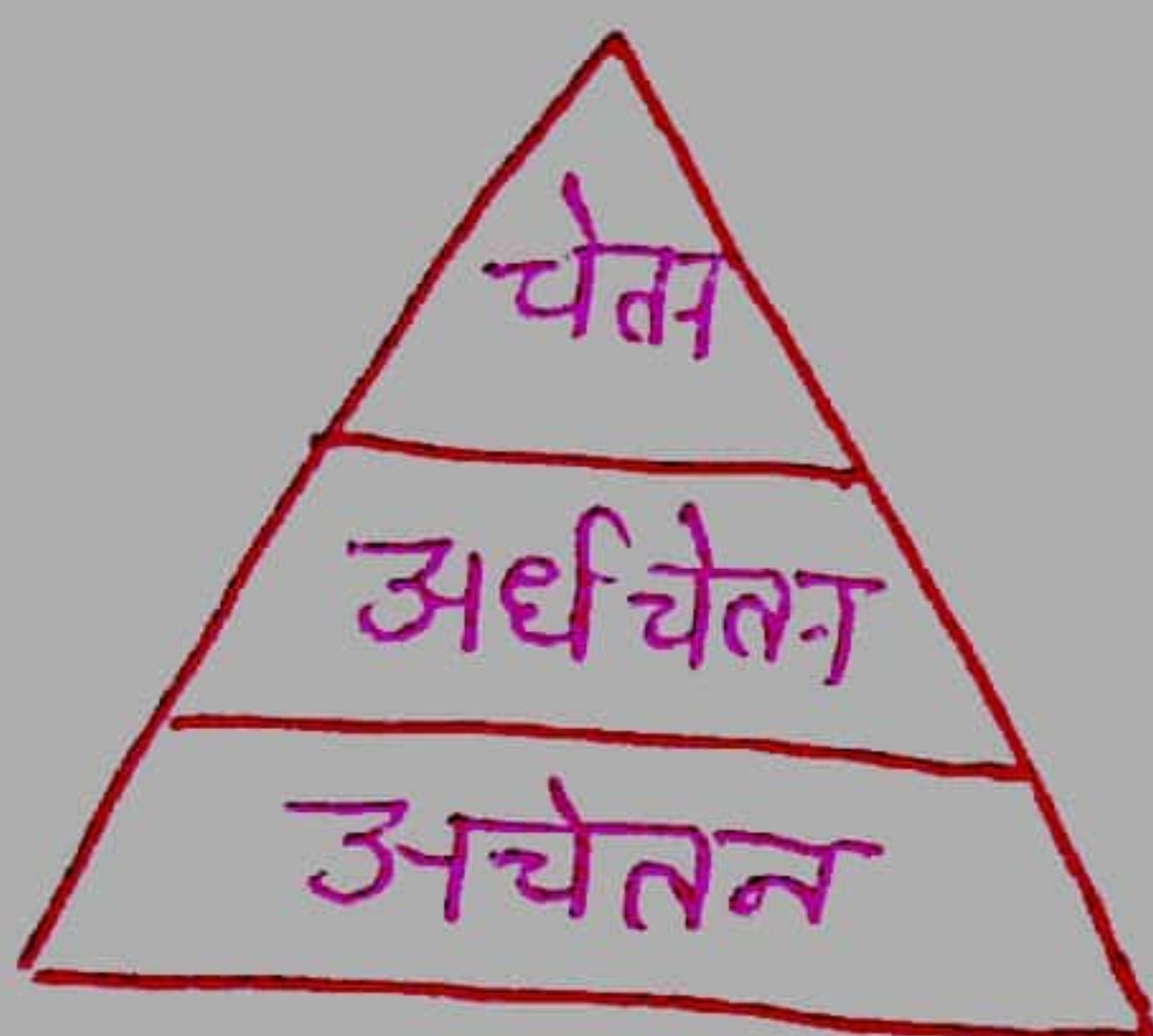
व्यक्तित्व PERSONALITY

पर्सनलिटी - लैटिन भाषा का शब्द है [पर्सोना = मुखौटा]
 व्यक्तित्व गुणों का समन्वित रूप है - गिलफोर्ड
 व्यक्तित्व के सिद्धान्त :-

सिद्धान्त	प्रतिपादक
● मनो विश्लेषणात्मक	सिंगमन फ्रायड
● शरीर रचना सिद्धान्त	शैल्डन
● शील-गुण सिद्धान्त	आल्पोर्ट, कैटल
● भाँग का सिद्धान्त	अब्राहम मैस्लो
● परिस्थितिवाद	गार्डनर मफी
● अस्तित्ववादी	काल रोजर्स

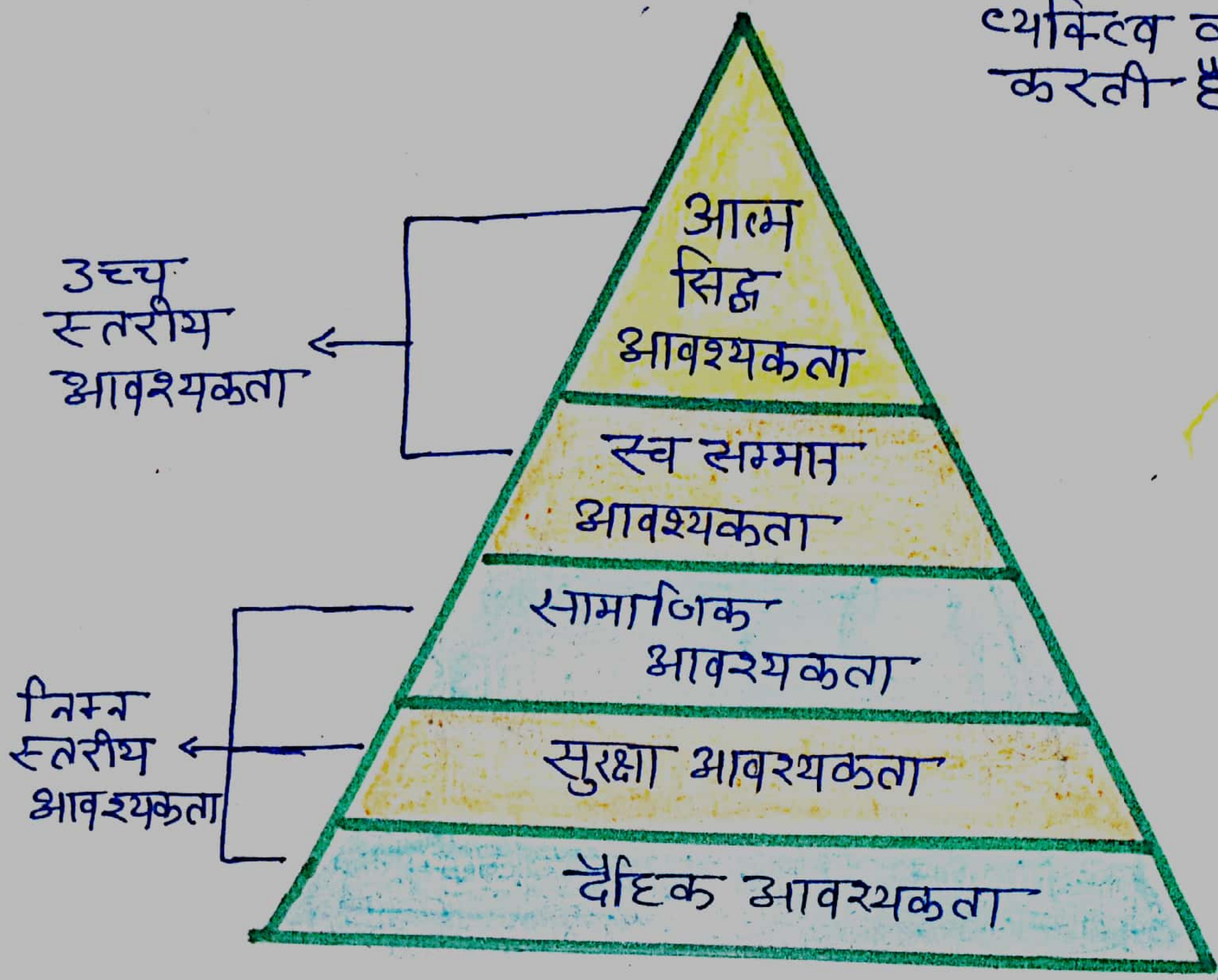
मनो विश्लेषणात्मक सिद्धान्त -

मुख्य प्रत्यय - 1. अचेतनता
 2. इदं, अहं, पराहं
 [ID, Ego, Super Ego]



मैसलो का माँग का सिद्धान्त :-

[आवश्यकतावादी सिद्धान्त] - 5 प्रमुख आवश्यकताएँ
व्यक्तित्व का निर्धारण
करती हैं।



व्यक्तित्व को प्रभावित करने वाले कारक -

1. जैविकीय कारक
2. वातावरणीय कारक
 - परिवार
 - आर्थिक स्थिति
 - विद्यालय
 - जनसंचार माध्यम
 - धर्म व संस्कृति

व्यक्तित्व मापन की विधियाँ

आत्मनिष्ठ विधियाँ

- अवलोकन
- साक्षात्कार
- जीवन इतिहास

वस्तुनिष्ठ विधियाँ

- निधरिण मापनी
- परिसूची
- प्रश्नावली
- परिक्षित परीक्षण

प्रक्षोपी विधियाँ

- सहचर्य तकनीक
- रचना तकनीक
- पूर्ति तकनीक
- क्रम तकनीक
- अभिव्यक्ति तकनीक

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

व्यक्तित्व का वर्गीकरण :-

व्यक्तित्व का आधार	शिक्षाशास्त्री
● विचार शक्ति के आधार	थार्नडाइक
● शरीर के आकार प्रकार के आधार पर	वार्नर
● स्वभाव के आधार पर	शैल्डन
● शरीर रचना के आधार पर	क्रैपमर

व्यक्तित्व परीक्षण :

परीक्षण	प्रतिपादक
• TAT परीक्षण • I BT [स्थायी धरणा] • CAT परीक्षण • शब्द सहचर्य विधि • क्रास आउट परीक्षा • अंतर्मुखी एवं बहिर्मुखी परीक्षा • मोषेक परीक्षण	मार्गिन व मरे हरमन रोशा लियोपोल्ड वेलाक गाल्टन [75 शब्द] युंग [100 शब्द] प्रेसी लैयर्ड, मेरस्टोन एवं हीड्डर मार्गरेट लेविन

शैक्षिक परीक्षण एवं अध्ययन के विषय -

- T.A.T.
- I.B.T.
- निष्पादन परीक्षण
- मौखिक परीक्षण
- चिमटी परीक्षण
- स्मृति परीक्षण

व्यक्तित्व लक्षण
अचेतन प्रेरणा
अशिक्षितों की वृद्धि
शिक्षितों की वृद्धि
धार्मिक कौशल
स्मृति

अधिगम या सीखने के नियम Laws of Learning

[इ. एल. थार्नडाइक]

1. मुख्य नियम

- तत्परता का नियम
- अभ्यास का नियम
- प्रभाव का नियम

2. गौण नियम

- बहुप्रतिक्रिया का नियम
- मनोवृत्ति का नियम
- आत्मीकरण का नियम
- आंशिक क्रिया का नियम
- सम्बंधित परिवर्तन का नियम

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

प्रमुख नियम / Primary Laws

1. तत्परता का नियम [Law of Readiness]

इस नियम का अभिप्राय यह है कि यदि हम किसी कार्य को सीखने के लिये तैयार या तत्पर होते हैं तो हम उसे शीघ्र सीख लेंगे। तत्परता में कार्य करने की इच्छा निहित होती है,

भाठिया का कथन है - "तत्परता या किसी कार्य के लिये तैयार होना, युद्ध को आधा विजय कर लेना है -"

2. अभ्यास का नियम [Law of Exercise]

इस नियम के दो भाग हैं -

A. उपयोग का नियम [Law of Use] इस नियम का तात्पर्य है कि यदि हम किसी कार्य का अभ्यास करते रहते हैं तो उसे सरलतापूर्वक सीख लेते हैं, और उसमें कुशल हो जाते हैं।

कौलैसनिक के अनुसार - अभ्यास या उपयोग का नियम किसी कार्य की पुनरावृत्ति, पुनर्विचार या अभ्यास के औचित्य को सिद्ध करता है।

B. अनुप्रयोग का नियम [Law of Exercise]

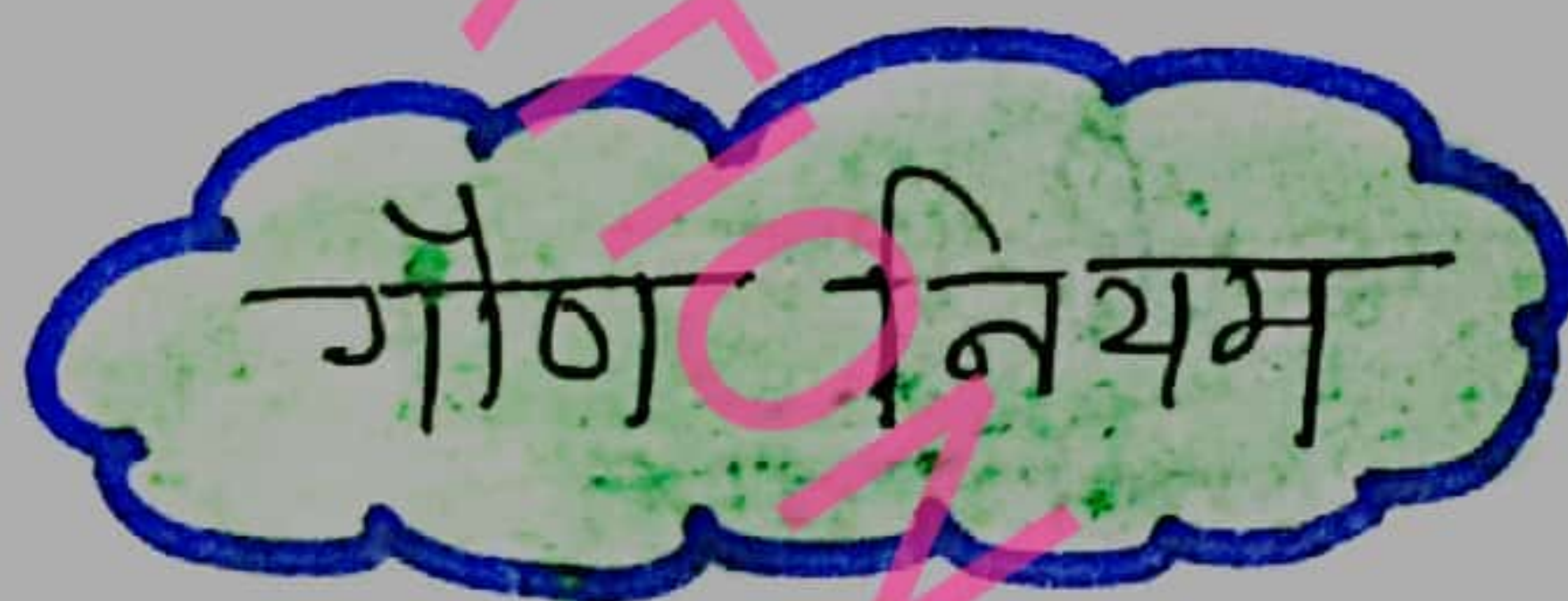
इस नियम का अर्थ यह है कि यदि हम सीखे हुए कार्य का अभ्यास नहीं करते, तो उसको भूल जाते हैं। डगलस व हॉलैंड का कथन है -

जो कार्य बहुत समय तक ठिया या दोहराया नहीं जाता है वह भूल जाता है।

3. प्रभाव का नियम / परिणाम का नियम / संतोष का नियम [Law of effect]

इस नियम के अनुसार हम उस कार्य को सीखना चाहते हैं, जिसका परिणाम हमारे लिये हितकर होता है।
अहितकर कार्य को न तो हम करते हैं और ना ही हम सीखते हैं।

वासवर्नी के साथ "जब सीखने का अर्थ किसी उद्देश्य या इच्छा को संतुष्ट करना होता है तब सीखने में संतोष का महत्वपूर्ण स्थान होता है"



DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

A. बहुप्रतिक्रिया का नियम = इस नियम का अभिप्राय यह है कि जब हम कोई नया कार्य करना सीखते हैं, तब हम उसके प्रति अनेक और विभिन्न प्रकार की प्रतिक्रियाएँ करते हैं। "प्रयत्न और त्रुटि" Trivial & error द्वारा सीखने का सिद्धान्त इसी नियम पर आधारित है।

B. मनोवृत्ति का नियम = इस नियम का तात्पर्य यह है कि जिस कार्य के प्रति हमारी जैसी मनोवृत्ति होती है, उसी अनुपात में हम उसको सीखते हैं।

3. आंशिक क्रिया का नियम =

इस नियम के अनुसार हम जिस कार्य को सीखना चाहते हैं, उसे छोटे-2 भागों में विभाजित कर लेते हैं। इस प्रकार का विभाजित कार्य को सरल और सुविधाजनक बना देता है।

इस नियम पर अंश से पूर्ण की ओर का शिक्षण सिद्धान्त आधारित किया जाता है।

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

4. आत्मीकरण का नियम =

इस नियम का अभिप्राय यह है कि नवीन ज्ञान को अपने पूर्व ज्ञान का स्थायी अंग बना लेते हैं।

यही कारण है कि जब शिक्षक बालक को कोई नई बात सिखाता है। तब उसका पहले सीखी हुयी बात से सम्बन्ध स्थापित कर देता है।

5. संबंधित परिवर्तन का नियम =

इस नियम का अभिप्राय है कि पहले कभी की गई क्रिया को, उसी के समान दूसरी परिस्थिति में करना। इसमें क्रिया का स्वरूप तो वही रहता है, पर परिस्थिति में परिवर्तन हो जाता है।

अधिगम / Learning

मानव जीवन के लिये सर्वाधिक महत्वपूर्ण सीखना या अधिगम है। प्रत्येक मनुष्य अपने जन्म से लेकर मृत्यु तक कुछ ना कुछ सीखता रहता है। यह प्रक्रिया सदैव चलती रहती है। शैशव काल के आरम्भ में शिशु बिल्कुल असहाय और पराश्रित होता है। किन्तु धीरे-धीरे वह अपने को वातावरण से समायोजित करने का प्रयास करता है। मनोवैज्ञानिक इसे सीखना कहते हैं। मनुष्य के जीवन के सम्पूर्ण क्रियाकलाप सीखने पर निर्भर है। अतः हमारा सम्पूर्ण सीखने का परिणाम है।

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob. - 9455918439

अर्थ एवं परिभाषा (Meaning and definition)

प्रत्येक मनुष्य प्रतिदिन अपने जीवन में नए-नए अनुभव स्मृत कर व्यवहार में वृद्धि तथा संशोधन करते हैं। ये अनुभव तथा इनका उपयोग ही सीखना या अधिगम कहलाता है।

दूसरे शब्दों में सीखना वह मानसिक क्रिया है जिसमें बालक परिचयता की ओर बढ़ता हुआ और अपने अनुभवों से लाभ उठाता हुआ अपने स्वाभाविक व्यवहार में परिवर्तन करता है।

बुडवर्थ = सीखना विकास की प्रक्रिया है।

Learning is a process of progressive development.

रिकनर = सीखना, व्यवहार में उत्तुलतर सामंजस्य की प्रक्रिया है।

गेट्स = सीखना, अनुभव, और प्रशिक्षण द्वारा व्यवहार में परिवर्तन है।

क्री एवं क्री = सीखना या अधिगम आदतों, ज्ञान और अभिवृत्तियों का अर्जन है

अधिगम की विशेषतायें =

- अधिगम परिवर्तन है।
- अधिगम सम्पूर्ण जीवन चलता है।
- अधिगम सार्वभौमिक है।
- अधिगम विकास है।
- अधिगम अनुकूलन है।
- अधिगम अनुभवों का संगठन है।
- अधिगम उद्देश्यपूर्ण है।
- अधिगम विवेकपूर्ण है।
- अधिगम रोज करना है।
- अधिगम नवीन कार्य करना है।

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

अधिगम को प्रभावित करने वाले कारक = [factors of conditions Affecting Learning]

- शारीरिक व मानसिक स्वास्थ्य
- परिपक्वता
- सीखने की इच्छा
- प्रेरणा
- विषय सामग्री का स्वरूप
- सीखने का उचित वातावरण
- शारीरिक व मानसिक थकान
- सीखने की विधि
- अध्यापक तथा सीखने की प्रक्रिया
- बुद्धि
- अभ्यास

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob. - 9455918439

सीखने की प्रभावशाली विधियाँ

1. करके सीखना Learning by doing
2. अनुकरण द्वारा सीखना Learning by mimic
3. निरीक्षण करके सीखने Learning by observation
4. परीक्षण करके सीखना Learning by experimenting
5. सामूहिक विधियों द्वारा सीखना
Learning by group method
6. वाद विवाद विधि
7. विचारगोष्ठी विधि
8. कार्यशाला विधि
9. प्रोजेक्ट, डाल्टन व बेसिक विधियाँ
10. समूह अधिगम

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

बाल मनोविज्ञान

CTET, TET, KV, SUPERTET

अन्य शिक्षक भर्तियां

शैशवावस्था -

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB

An Online Institution...

Mob.- 9455918439

- जन्म से लेकर 6 वर्ष तक की अवस्था
- समाजीकरण की प्रक्रिया का आरम्भ
- 3 से 6 वर्ष का बच्चा अधी स्वतंत्रों में रहता है - थान्डाईक
- शैशवावस्था को सीखने का आदर्शकाल कहा - वेल्लेन्टाइन
- सबसे तेज शारीरिक विकास
- एक नवजात की ऊंचाई - 20 inch
- एक नवजात का भार - 7-8 पाउण्ड / 3-4 Kg
- विकास की प्रक्रिया - गर्भावस्था से लेकर जीवनपर्यन्त
- शैशवावस्था के 4 संवेग - भय, क्रोध, प्रेम, पीड़ा
- ओडिपस ग्रंथि लड़कों में माँ के प्रति ज्यादा लगाव का कारण है - फ्रायड
- इलेक्ट्रा ग्रंथि लड़कियों में पिता के प्रति अधिक लगाव का कारण है - फ्रायड
- दूध के दांत - 20 • नवजात में दृष्टियाँ - (270-300)
- दोहराने का काल, स्मरण / नर्सिंग - अपने प्रति लगाव
- स्वतंत्र अवस्था • बालक की प्रथम पाठशाला - परिवार

बाल्यावस्था/Child hood stage -

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB

An Online Institution...

Mob.- 9455918439

- बाल्यावस्था की आयु = 6-12 वर्ष
- Elementary school of age = 6 वर्ष
- समूह की आयु • चुस्ती की आयु • गंदी आयु
- बाल्यावस्था मिथ्या परिपक्वता काल है = रॉब ने
- संवेगात्मक विकास का अनोखा काल = कोल एवं ब्रूस
- 10-12 वर्ष = परिपक्व काल/संचय काल
6-9 वर्ष = पूर्व बाल्यकाल
10-12 वर्ष = उत्तर बाल्यकाल
- वास्तविक जगत में प्रवेश की आयु कहते हैं।
- इस काल में खेल की प्रवृत्ति सामूहिक होती है।
- भ्रमर्य को जो बुद्ध बनना होता है आरंभ के 4-5 वर्षों में बन जाता है - फ्रायड
- दृष्टियों का विकास - 16 वर्ष तक
- व्यक्तित्व - वर्द्धिमुखी

किशोरावस्था / Adolescence -

- 12-18 वर्ष तक की आयु होती है।
 - पूर्व किशोरावस्था [12-16]
 - उत्तर किशोरावस्था
- यह बड़े दबाव, तनाव, तूफान तथा संघर्ष की अवस्था है [16-18] - स्टेनले हाल.
- किशोरावस्था में संवेग - अधिक उग्र
- किशोर ही वर्तमान की शक्ति और भावी आशा को प्रस्तुत करते हैं - लीखें ली
- किशोरावस्था जीवन का सबसे कठिन काल है - किल्पेन्द्रिक
- किशोरावस्था काल रूप में - समाभोजन में असमर्थता
- स्टीलेवेज पुस्तक - जी. एस. हाल
- स्टेनले हाल - अमेरिका
- संवेगात्मक अपरिपक्वता
- संवेगात्मक विकास अति तीव्र
- यौन भावकषण / कामुकता
- किशोरावस्था की प्रमुख विशेषता - निषेधात्मक व्यवहार
- संवेगों में अधिकता
- कल्पना की अधिकता
- भाग्यिक विकास
- अध्ययन में अनिच्छा
- वर्हिगामी प्रवृत्ति
- भावशैली से संघर्ष
- पेटुलम की अवस्था
- उदासीनता की अवस्था
- दिवास्वप्न की अवस्था

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob. - 9455918439

स्मृति / memory -

- पूर्व समय में सीखी हुई बातों को याद रखना ही स्मृति है - बुद्धि
- स्मृति से तात्पर्य अतीत की घटनाओं की कल्पना करना और इस तथ्य को पहचान लेना भी अतीत के अनुभव है। - मैग्गल
- संवेदी स्मृति sensory memory होती है - 4 सेकेण्ड
- अल्पकालीन short term memory की अवधि - 20 सेकेण्ड
- स्मृति की सर्वश्रेष्ठ प्रणाली है - पहचानना
- स्मृति पर सर्वप्रथम प्रयोग किया - एविएर हार्वे
- स्मृति के प्रकार - व्यक्तिगत स्मृति, अत्यव्यक्तिगत स्मृति, तात्कालिक स्मृति, दृष्टाई स्मृति, सक्रिय स्मृति, निरुद्ध स्मृति, रटेंट स्मृति, तार्किक स्मृति, आदत स्मृति, शारीरिक स्मृति, इद्रिय अनुभव स्मृति
- स्मृति के अंग - 1. सीखना 2. धारण 3. पुनः स्मरण 4. पहचान
- अच्छी स्मृति की विशेषताएँ - शीघ्र अधिग्रहण, विस्मृति, शीघ्र स्मरण
- पुनः स्मृति में बाधा उत्पन्न करता है। - भय, चिन्ता, परेशानी

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

विस्मृति / forgetting -

- भूतकाल में किसी अनुभव को वर्तमान चेतना में लाने की अपफलता को विस्मृति कहते हैं।
- विस्मृति दो प्रकार की होती है - सक्रिय & निष्क्रिय
- जब चर्चित किसी बात को भूलने का प्रयत्न कर के उसे भुला देता है। उसे सक्रिय विस्मृति कहते हैं।
- जब स्वतः भूल जाये - निष्क्रिय विस्मृति
- विस्मृति का कारण है - समय, मानसिक आघात, दमन
- अन्य कारण - बाधा, दमन, अनभिज्ञता, समय का अभाव रुचि, ध्यान या इच्छा में कमी, विषय का स्वरूप, विषय की मात्रा, मानसिक दुर्बल, मादक पदार्थों का

सेवन

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

कल्पना Imagination -

- जब मनुष्य भूतकाल एवं भविष्यकाल के द्वारे में वर्तमान में जो कुछ सोचता है। वही कल्पना है।
- कल्पना से ही मानव विकास, सामाजिक विकास, सांस्कृतिक विकास और भौतिक विकास इत्यादि कल्पना की ही देन है।
- कल्पना में पूर्वी, प्रत्यक्षा, प्रतिमा और स्मृति विहित हो गये हैं।
- मैग्ज़गल के अनुसार - दूरस्थ या पर्येक्ष्य वस्तुओं के सम्बंध में चिन्तन करना ही कल्पना है।
- प्रतिमा - जब हम राजमहल का स्मरण व वर्णन करते हैं। जिसे हमने कभी देखा है। तब हमारे मन में उसकी स्मृति की जो रूपरेखा बनती है वही प्रतिमा है।
- बुडवर्थ के अनुसार - कल्पना मानसिक प्रदर्शन है
- कल्पना के प्रकार -
 1. पुनरुत्पादक कल्पना
 2. उत्पादक कल्पना

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

समालम्बक सूचनात्मक

अनुवांशिकता और वातावरण - • वंशानुक्रम के नियम - समानता का नियम

- Democracy & Education पुस्तक - जॉन डी.वी. - भिन्नता
- माता-पिता की शारीरिक एवं मानसिक विशेषताओं का संतानों में हस्तान्तरण वंशानुक्रम है - जेम्स डेवर - प्रत्यागमन
- 3 चयनोक्ति के माता-पिता की संतान का क्रम प्रतिभाशाली होगा - चयनित गुणों
- वंशानुक्रम धर्म के जन्मजात विशेषताओं का पूर्ण योग है - प्रत्यागमन का सिद्धान्त
- मानव जब बँदा होता है स्वतंत्र होता है बाद में जीवों में एकदु
- वंश दर - $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{16}, \frac{1}{32}$ आदि $\frac{1}{2}$ माता पिता, $\frac{1}{4}$ दादादादी
- वंशानुगत रोग है - वंशान्धता, हीमोफीलिया $\frac{1}{8}$ परदादा-परदादी आदि
- वंशानुगत की इकाई - जीन
- विकासवादी सिद्धान्त का समर्थक - लैमार्क
- पाइसम सैटाइज्म - मटर

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

अनुवांशिकता एवं वातावरण - 2

- अनुवांशिकी के पिता - ग्रेगर जान मेण्डल
- चोट लगने या कट जाने पर रुधिर स्नाव बन्द न होना - हीमोफीलिया
- संतान को पिता से जीन प्राप्त होते हैं। - 50%
- वातावरण की दृष्टि से सबसे अधिक महत्वपूर्ण है - व्यक्तित्व
- वंशान्विता क्यों - प्रोटीन दोष
- वंशान्वित नहीं बन सकता है - कलाकार, पेंटर, ड्राइवर
- मेंडल की वंशानुगत सिद्धान्त पुस्तक प्रकाशित हुई - 1866
- वंश परम्परा के मुख्य वाहक - विलेक
- नर क्रोमोसोम - XY • मादा क्रोमोसोम - XX
- निर्धारित भ्रूण - भ्रूण
- भ्रूण काल = 2-8 सप्ताह
- वंशक्रम सिद्धान्त के प्रतिपादक - मेण्डल

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

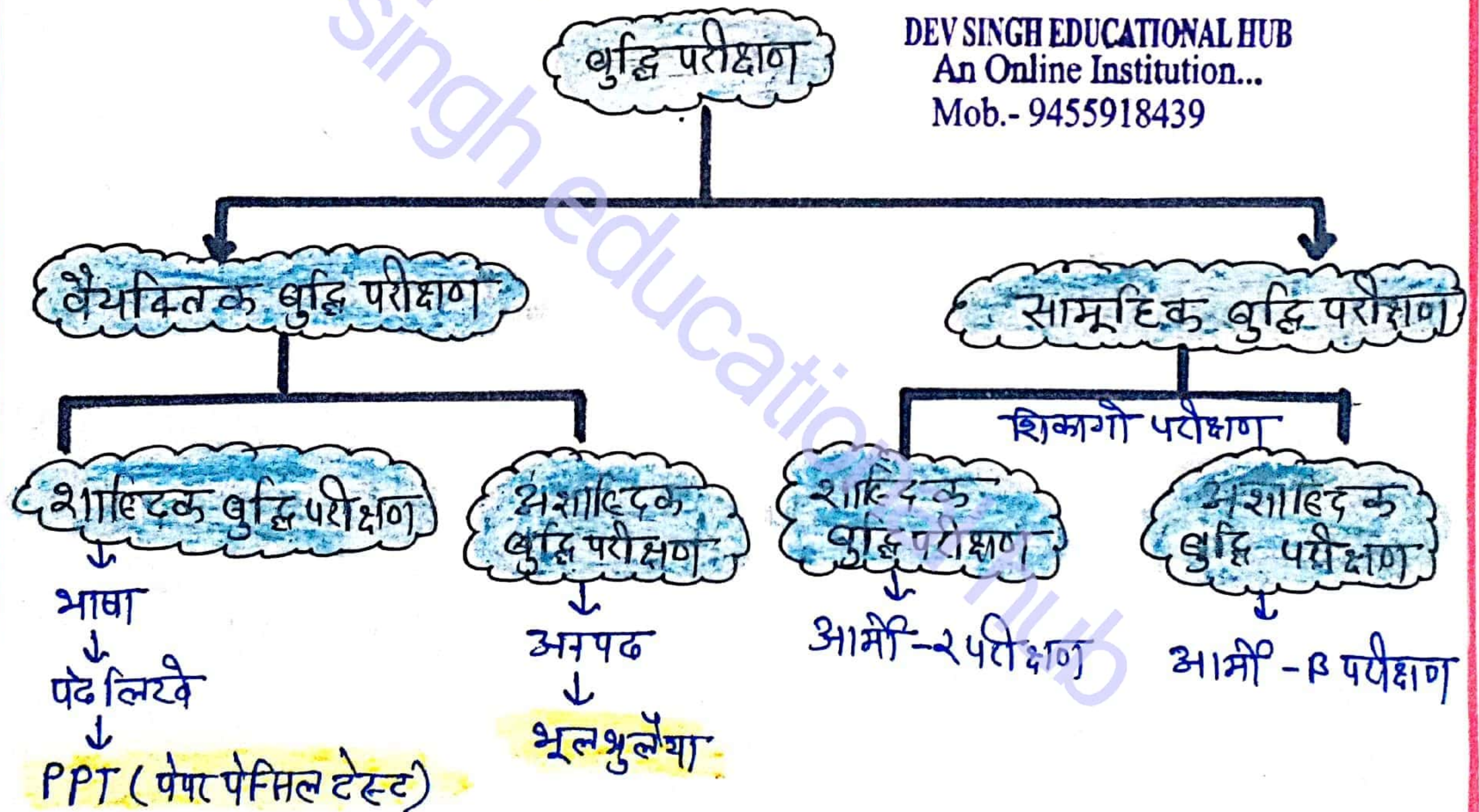
बुद्धि के सिद्धान्त -

रक्त कारक सिद्धान्त	- विनो, टरमैन, स्टर्न
द्विकारक सिद्धान्त	- स्पीयरमैन
त्रिकारक सिद्धान्त	- स्पीयरमैन
बहुतत्त्व सिद्धान्त	- थार्नडाइक
आणविक सिद्धान्त	- थार्नडाइक
बहु मानसिक योग्यता	- थार्नडाइक
6 या 7 कारक सिद्धान्त	- थर्स्टन
भ्रमिक महत्व सिद्धान्त	- वर्ट वरन
बुद्धि की संरचना सिद्धान्त	- गिलफोर्ड
तल ठोस बुद्धि सिद्धान्त	- आर.वी कैटल
पदानुक्रमिक सिद्धान्त	- फिलिप वरन
क्षितत्व सिद्धान्त	- राबर्ट स्टैनवर्ग
बुद्धि का पाँच माडल	- जे.पी. दास
संज्ञानात्मक विकास	- जीन पियाजे
68 कारक	- स्पीयरमैन

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

बुद्धि परीक्षण -

- बुद्धि परीक्षण को सामान्य रूप से दो वर्गों में विभाजित किया-
 1. वैयक्तिक बुद्धि परीक्षण
 2. सामूहिक बुद्धि परीक्षण



बुद्धि के प्रकार - थार्नडाइक के अनुसार बुद्धि 3 प्रकार की होती है।

1. अमूर्त बुद्धि - ऐसी बुद्धि वाले मनुष्य कवि, साहित्यकार, चित्रकार, दार्शनिक होते हैं।

2. सामाजिक बुद्धि - इस प्रकार के बुद्धि वाले व्यक्ति व्यवसायी, कृषिगतिक, सामाजिक कार्यकर्ता तथा नेता होते हैं।

3. गामक या शारीरिक बुद्धि - इस प्रकार की बुद्धि वाले मनुष्य कुशल कारीगर, मिस्त्री, इ-जीनियर हो सकते हैं।

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

बुद्धि - Intelligence

- बुद्धि सीखने की योग्यता कहन है - बकिंघम
- बुद्धि कार्य करने की एक विधि है कहन है -
वुडवर्थ
- बुद्धि अमूर्त चिन्तन की योग्यता है - टर्मेन
- बुद्धि समस्या को हल करने की योग्यता है -
टर्मेन [Terman]
- कुछ विमैद करने एवं चयन करने की
शक्ति है - गाल्टन [Galton]
- बुद्धि विभिन्न भागों को मिलाने की शक्ति है -
— रुविंगारस
- नवीन परिस्थियों के साथ समायोजन
करने की योग्यता बुद्धि है - र्टेन [Istern]
- उत्तम क्रिया करने तथा नई परिस्थितियों के
साथ समायोजन करने की योग्यता को बुद्धि
कहते हैं - थार्नडाइक [Thorndike]
- बुद्धि कठिनता, जटिलता, अमूर्तता, आर्थिकता
उद्देश्य, सामाजिक मूल्य, मौलिकता से
सम्बंधित समस्याओं को समझने की योग्यता है।
— स्टोडार्ड [Stoddard]

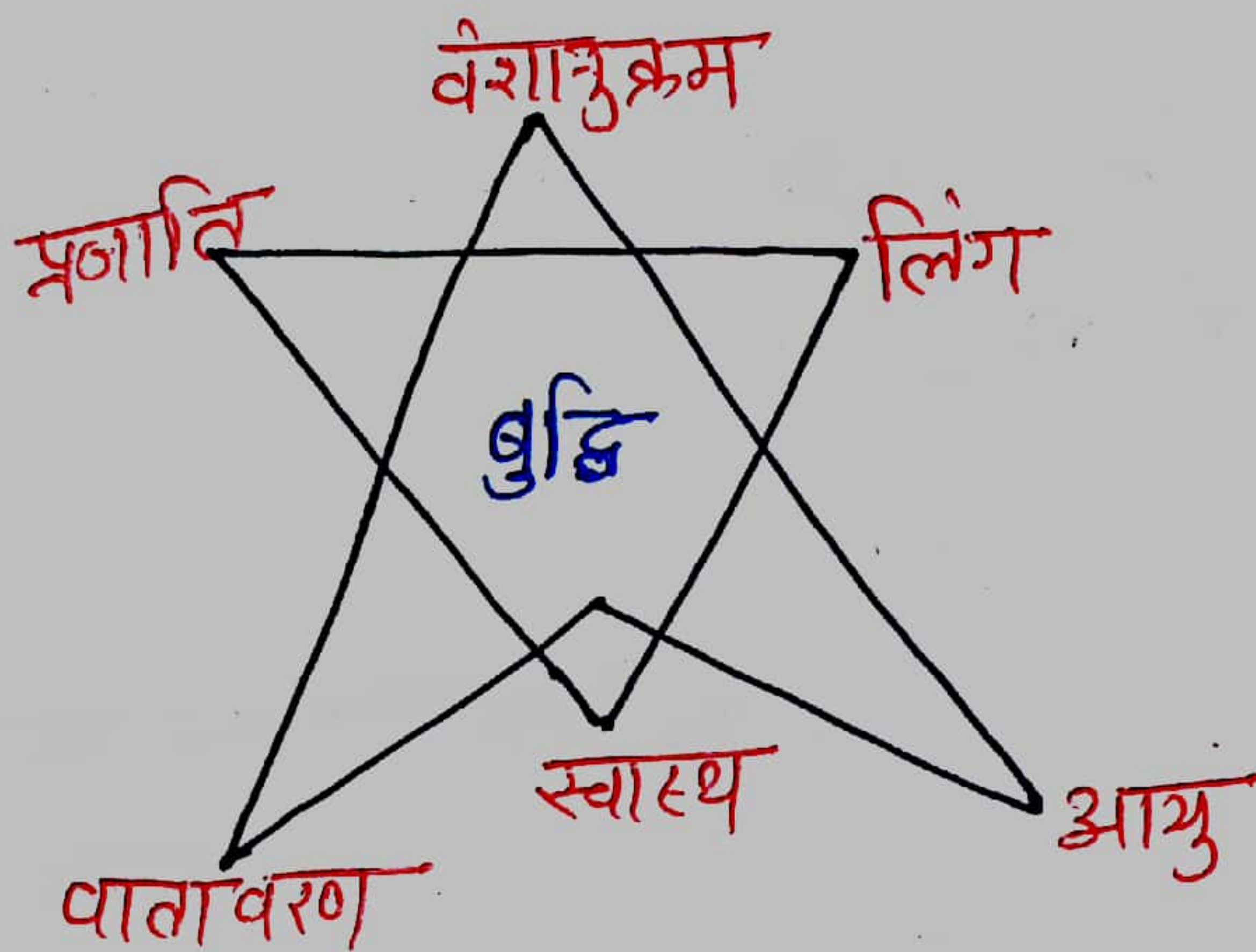
DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

- बुद्धि मापन का प्रयोग सबसे पहले किया था-
अल्फ्रेड बिने

- बुद्धि पर सर्वाधिक प्रभाव पड़ता है - पाठ्यक्रम

- बुद्धि को प्रभावित करने वाले कारक है -

वंशानुक्रम, वातावरण, आयु, प्रजाति, लिंग



DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob. - 9455918439

- थार्नडाइक ने बुद्धि के तीन प्रकार माना है -

1. अमूर्त बुद्धि
2. सामाजिक बुद्धि
3. गामक या यांत्रिक बुद्धि

अमूर्त बुद्धि	ऐसी बुद्धि वाले मनुष्य कवि, साहित्यकार, चिंतक, दार्शनिक
सामाजिक बुद्धि	इस प्रकार के बुद्धि वाले व्यक्ति व्यवसायी, कूटनीतिज्ञ, सामाजिक कार्यकर्ता
गामक या यांत्रिक बुद्धि	इस प्रकार की बुद्धि वाला मनुष्य कुशल, कारीगर, मिस्त्री, इंजीनियर हो सकता है।

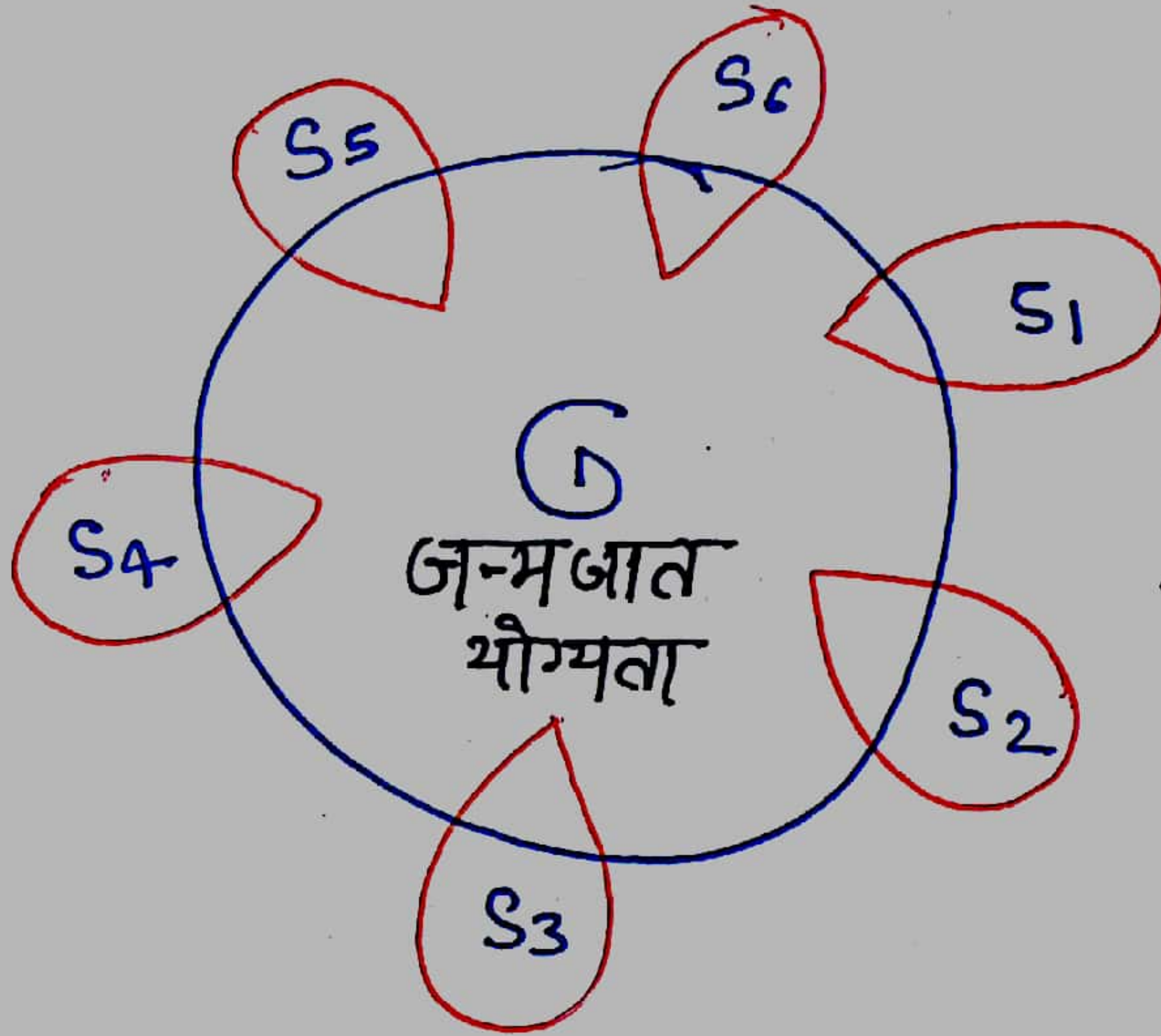
बुद्धि के सिद्धान्त

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

बुद्धि के सिद्धान्त	प्रवर्तक
रक्त कारक सिद्धान्त	विने, टरमैन
द्विकारक सिद्धान्त	स्पियरमैन
त्रिकारक सिद्धान्त	स्पियरमैन
बहुतत्त्व सिद्धान्त	थार्नडाइक
बहुमानसिक योग्यता का सिद्धान्त	थार्नडाइक
6/7 या 6 या 7 कारक सिद्धान्त	थर्स्टन
वर्ग घटक या संघसत्तात्मक सिद्धान्त	जी. थामसन
क्रमिक महत्व का सिद्धान्त	वर्ट वर्नेन
बुद्धि की संरचना सिद्धान्त	जे. पी. गिलफोर्ड
तरल-ठोस बुद्धि सिद्धान्त	आर वी कैटल
पदानुक्रमिक सिद्धान्त	फिलिप वार्न
लितव्य सिद्धान्त	राबर्ट स्टैनवर्ग
बुद्धि का पास माडल	जेपी. दास
संज्ञाज्ञात्मक विकास का सिद्धान्त	जीन पियाजे
उ.ड. कारक सिद्धान्त	स्पियरमैन

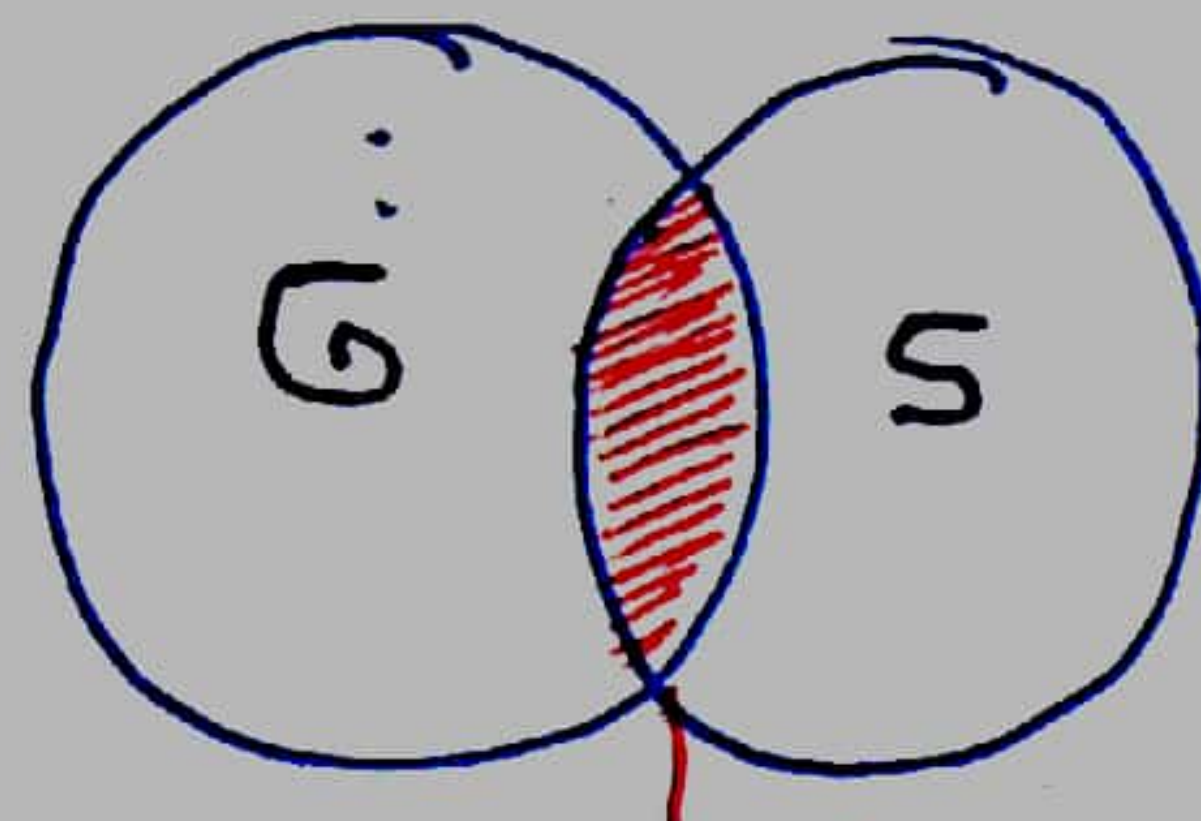
बुद्धि का द्विकारक सिद्धान्त जे.ड. फैक्टर

जे फैक्टर सामान्य योग्यता
 ड फैक्टर विशिष्ट योग्यता



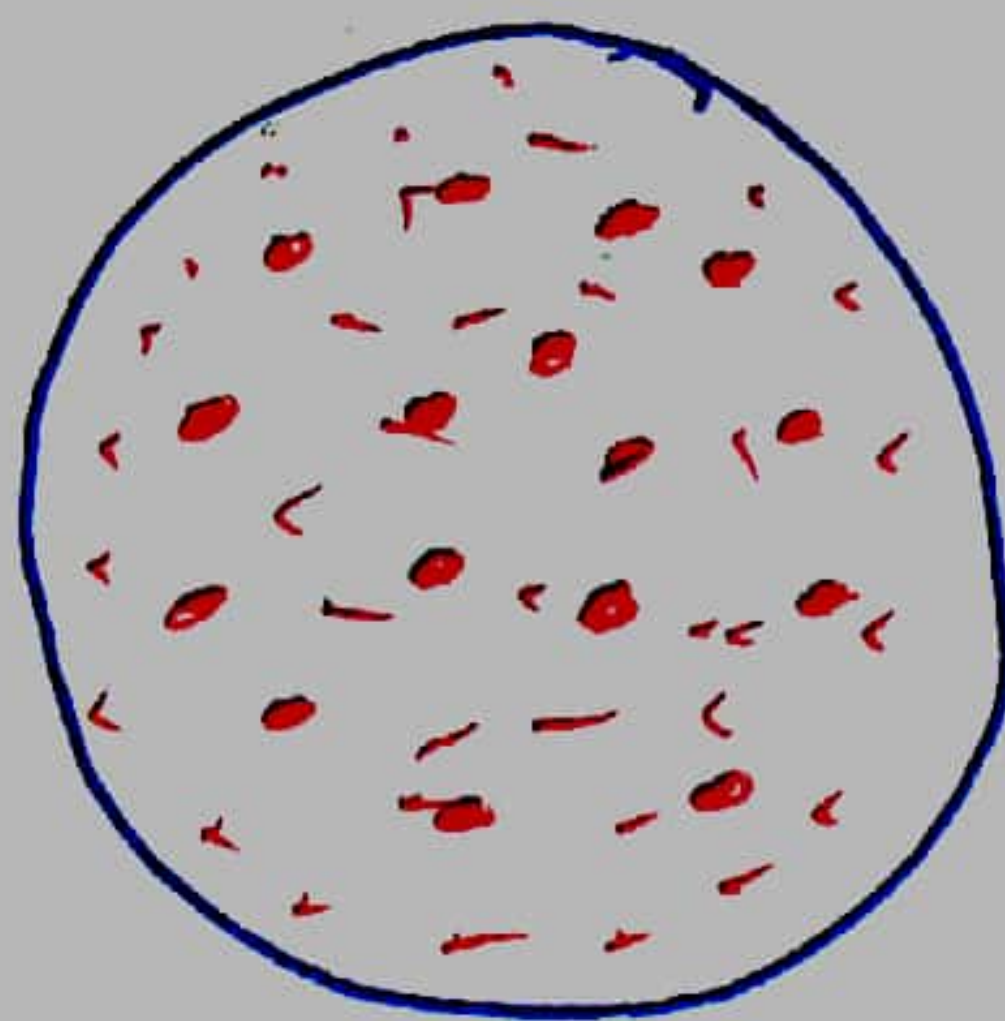
स्पिरमैन का
 द्विकारक सिद्धान्त

निरवयु सिद्धान्त -



सामूहिक कारक

बहुकारक सिद्धान्त - इस सिद्धान्त के प्रतिपादक
 [थार्नडाइक]



किसी भी मानसिक
 क्रिया को करने में
 ऐसे अनेक छोटे-2
 कारक एक साथ मिलकर
 कार्य करते हैं।

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
 An Online Institution...
 Mob.- 9455918439

- कैटल का सिद्धान्त - कैटल
- सम्मिलित सिद्धान्त - गिलफोर्ड
- 120 कारक सिद्धान्त - जे. बी. गिलफोर्ड

बुद्धि परीक्षण

बुद्धि परीक्षण को सामान्य रूप से दो वर्गों में विभाजित किया गया है -

1. वैयक्तिक बुद्धि परीक्षण
2. सामूहिक बुद्धि परीक्षण

DEV SINGH EDUCATIONAL BUB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

1. वैयक्तिक परीक्षण	वैयक्तिक शाब्दिक परीक्षण
	वैयक्तिक अशाब्दिक परीक्षण
2. सामूहिक बुद्धि परीक्षण	सामूहिक शाब्दिक परीक्षण
	सामूहिक अशाब्दिक परीक्षण

- सामूहिक शाब्दिक बुद्धि परीक्षण - आर्मी अल्फा टेस्ट
[सैन्य सामान्य वर्गीकरण परीक्षण]
- सामूहिक अशाब्दिक बुद्धि परीक्षण - आर्मी बीटा टेस्ट
[शिकागो अशाब्दिक टेस्ट]

- ऐसे बुद्धि परीक्षण, जिसमें भाषा का प्रयोग किया जाता है, कहा जाता है - शाब्दिक बुद्धि परीक्षण
- सामूहिक बुद्धि-परीक्षण का विकास सर्वप्रथम कब से हुआ है - प्रथम विश्व युद्ध से
- ऐसे बुद्धि परीक्षण, जिसमें लकड़ी के गुटकों इत्यादि का प्रयोग कर के बुद्धि परीक्षण किया जाता है - अशाब्दिक परीक्षण / निष्पादन परीक्षण
- विने एवं स्टेनफोर्ड परीक्षण के अनुसार बुद्धि लव्घ [IQ] :

बुद्धि लव्घ वर्ग

140 से अधिक
 120-140 तक
 110 - 120 तक
 90 - 110 तक
 80 - 90 तक
 70 - 80 तक
 50 - 70 तक
 25 - 50 तक
 25 से नीचे

DEV SINGH EDUCATIONAL CLUB
 An Online Institution...
 Mob.- 9455918439

बुद्धि वर्ग

प्रतिभाशाली
 प्रखर बुद्धि
 उत्कृष्ट बुद्धि
 सामान्य बुद्धि
 मंद बुद्धि
 निर्बल बुद्धि
 मूर्ख
 मूढ़
 जड़ बुद्धि

बुद्धि लब्धि मापन विधि

- बुद्धि लब्धि का आविस्कार किया था - टरमन

$$\text{बुद्धि लब्धि} = \frac{\text{मानसिक आयु}}{\text{वास्तविक आयु}} \times 100$$

- उदाहरण - किसी बालक की मानसिक आयु 15 वर्ष है उसकी वास्तविक आयु 12 वर्ष है। तो उसकी बुद्धि लब्धि होगी -

$$IQ = \frac{15}{12} \times 100 = 125 \text{ [प्रवर बुद्धि]}$$

- शैक्षिक लब्धि = $\frac{\text{शिक्षा आयु}}{\text{वास्तविक आयु}} \times 100$

- अवलब्धि लब्धि = $\frac{\text{ज्ञान आयु}}{\text{मानसिक आयु}} \times 100$

$$\text{बुद्धि लब्धि} = \frac{\text{मानसिक आयु}}{\text{वास्तविक आयु}} \times 100$$

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

Note: औसतन बुद्धि लब्धि वाले व्यक्ति - [90-110]

- CAVD परीक्षण का निर्माण किया है - थार्नडाइक
- शाब्दिक परीक्षण को किस नाम से जाना जाता है - पी. पी. टी. [पैपर पैन्सिल टेस्ट]

- बुद्धि है - ज्ञानार्जन क्षमता, विचार क्षमता, अनुभव क्षमता
- एडवर्ड र्वं थार्नडाइक के अनुसार बुद्धि है - अमूर्त
- बुद्धि वही है जो बुद्धि परीक्षण को मापता है - वॉरिंग का
- बुद्धि के बहुकारक सिद्धान्त के पिता हैं - थार्नडाइक
- बुद्धि के बहु विधि सिद्धान्त के पिता हैं - होवर्ड गार्नर
- बुद्धि का तरल-ठोस मॉडल दिया - कैटल
- क्रिया परीक्षण समूह देन हैं - भाठिया की
- IQ को परिभाषित किया था - विलियम स्टर्न
- बुद्धि का संरचना मॉडल - गिलफोर्ड
- मानसिक आयु की अवधारणा का सिद्धान्त - विनै
- बुद्धिमत्ता का जनक माना जाता है - गाल्टन
- मनोविज्ञान की प्रथम प्रयोगशाला - विलियम वुट 1879 [जर्मनी]
- हिन्दुस्तानी विनै साइमन परीक्षण - सी. रज्य. राइस - 1920

अधिगम - Learning

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

परिभाषा में :

- अधिगम व्यवहार में उत्तरोत्तर अनुकूलन की एक प्रक्रिया है - स्किनर
- व्यवहार के कारण व्यवहार में आया कोई भी परिवर्तन अधिगम है - गिलफोर्ड
- आदतों, ज्ञान तथा अभिवृत्तियों का अर्जन ही अधिगम है - क्रो एवं क्रो
- नवीन ज्ञान तथा नवीन प्रतिक्रियाओं का अर्जन करने की प्रक्रिया अधिगम करने की प्रक्रिया है - वुडवर्थ
- पुनर्वर्तित अभ्यास के फलस्वरूप व्यवहारजन्य क्षमता में आने वाले अपेक्षाकृत स्थायी प्रकृति का परिवर्तन का अधिगम है। - किम्ब्ले
- "अधिगम की अभिव्यक्ति अनुभव के परिणाम स्वरूप व्यवहार में परिवर्तन के रूप में होती है।" क्रौनवैक

आपक अर्थों में अधिगम अथवा सीखना शब्द का प्रयोग व्यक्ति के व्यवहार में अनुभव अभ्यास तथा प्रशिक्षण से आने वाले सभी प्रकार के परिवर्तनों को इंगित करने के लिये किया जाता है।

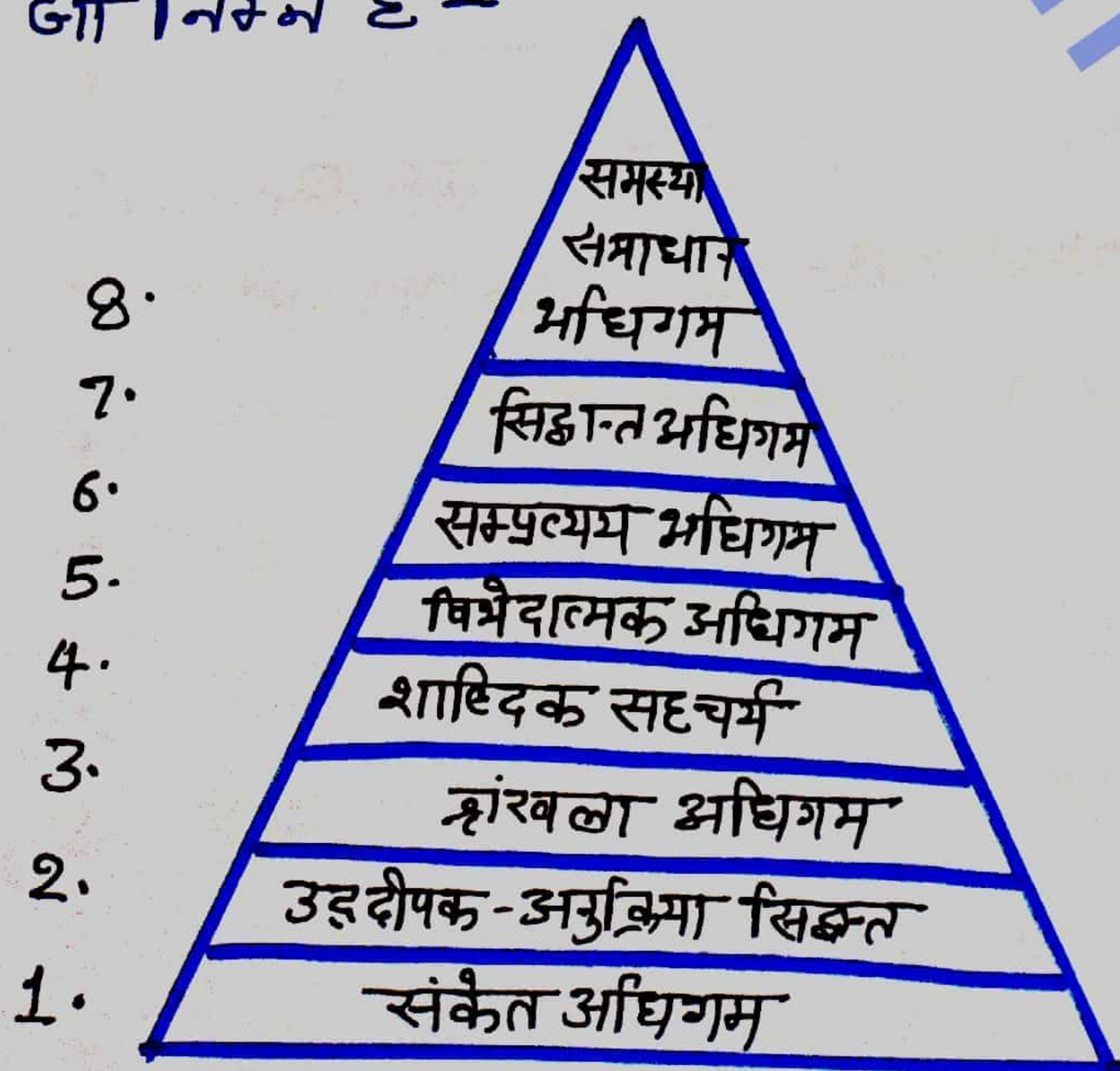
अधिगम की विशेषताएँ :-

DEV SINGH EDUCATIONAL BSB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

- अधिगम व्यवहार में परिवर्तन है।
- अधिगम वातावरण के साथ समायोजन है।
- अधिगम अनुभवों का संगठन है।
- अधिगम उद्देश्यपरक होता है।
- अधिगम क्रियाशील होता है।
- अधिगम व्यक्तिगत व सामूहिक दोनों प्रकार का होता है।
- अधिगम वातावरण के परिमाण स्वरूप होता है।
- अधिगम व्यक्ति के आचरण को प्रभावित करता है।

अधिगम के प्रकार :- [Types of Learning]

आर. एन. गैरी नामक मनोवैज्ञानिक द्वारा सोपानिक रूप से अधिगम को आठ भागों में वर्गीकृत किया गया है जो निम्न है -



अधिगम की विधियाँ :-

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob. - 9455918439

1. करके सीखने की विधि
2. निरीक्षण कर के सीखने की विधि
3. परीक्षण करके सीखने की विधि
4. वाद वीवाद विधि
5. अनुकरण विधि
6. प्रयास एवं त्रुटि विधि
7. वाचन विधि
8. पूर्ण विधि
9. अंश विधि
10. अंतराल विधि
11. सतत विधि

प्रभावशाली अधिगम के घटक: [factors of Effective Learning]

प्रभावशाली अधिगम से आशय स्थाई एवं उपयोगी अनुक्रियाओं से है। जो व्यक्ति को सफलता की शीर्ष पर पहुँचाती है। निम्नांकित घटक अधिगम को प्रभावशाली बनाती है -

1. प्रत्याशात्मक
2. प्रत्ययात्मक
3. अभिवृत्त्यात्मक [सौच - Attitude]
4. संवेगात्मक [मैंगडल ने 14 प्रकार के संवेग बताये]
5. भौतिक
6. गामक [Moter]
7. दृश्यात्मक
8. कौशल अधिग्रहण
9. अन्य परिस्थिति जन्य घटक
10. स्वअनुभव [Self Experience]

अधिगम को प्रभावित करने वाले कारक :

[factor affecting Learning process]

1. प्रेरणा का अभाव
2. जीवन की वास्तविकताओं से जुड़ा हुआ ना होना
3. सीखने की परिस्थिति
4. थकान
5. उद्देश्यहीनता
6. पाठ्यक्रम का कठिनाई स्तर
7. सीखने की विधि
8. भाषा का कठिन होना
9. विषयवस्तु की मात्रा
10. पूर्व अधिगम
11. शारीरिक एवं मानसिक स्वास्थ्य

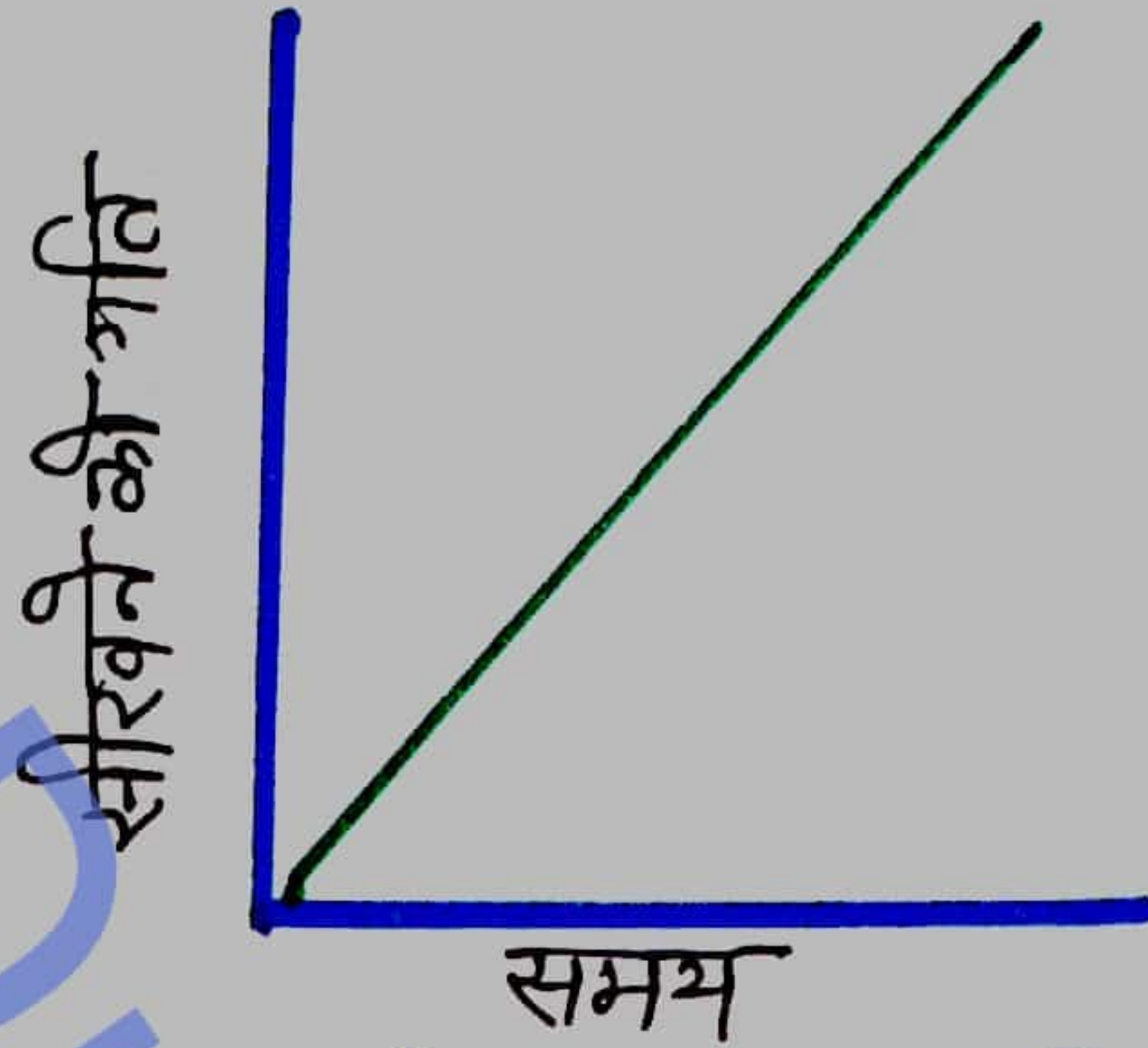
अधिगम के चक्र

सीखने की गति एवं समय मध्य एक सम्बंध होता है व्यक्ति एक जैसा कभी नहीं सीखता है। सीखने का ग्राफ पर प्रदर्शित अधिगम के चक्र कहलाते हैं -

- प्रकार:
1. सरल रेखीय चक्र
 2. उन्नतौदर चक्र
 3. नतौदर चक्र
 4. मिश्रित चक्र

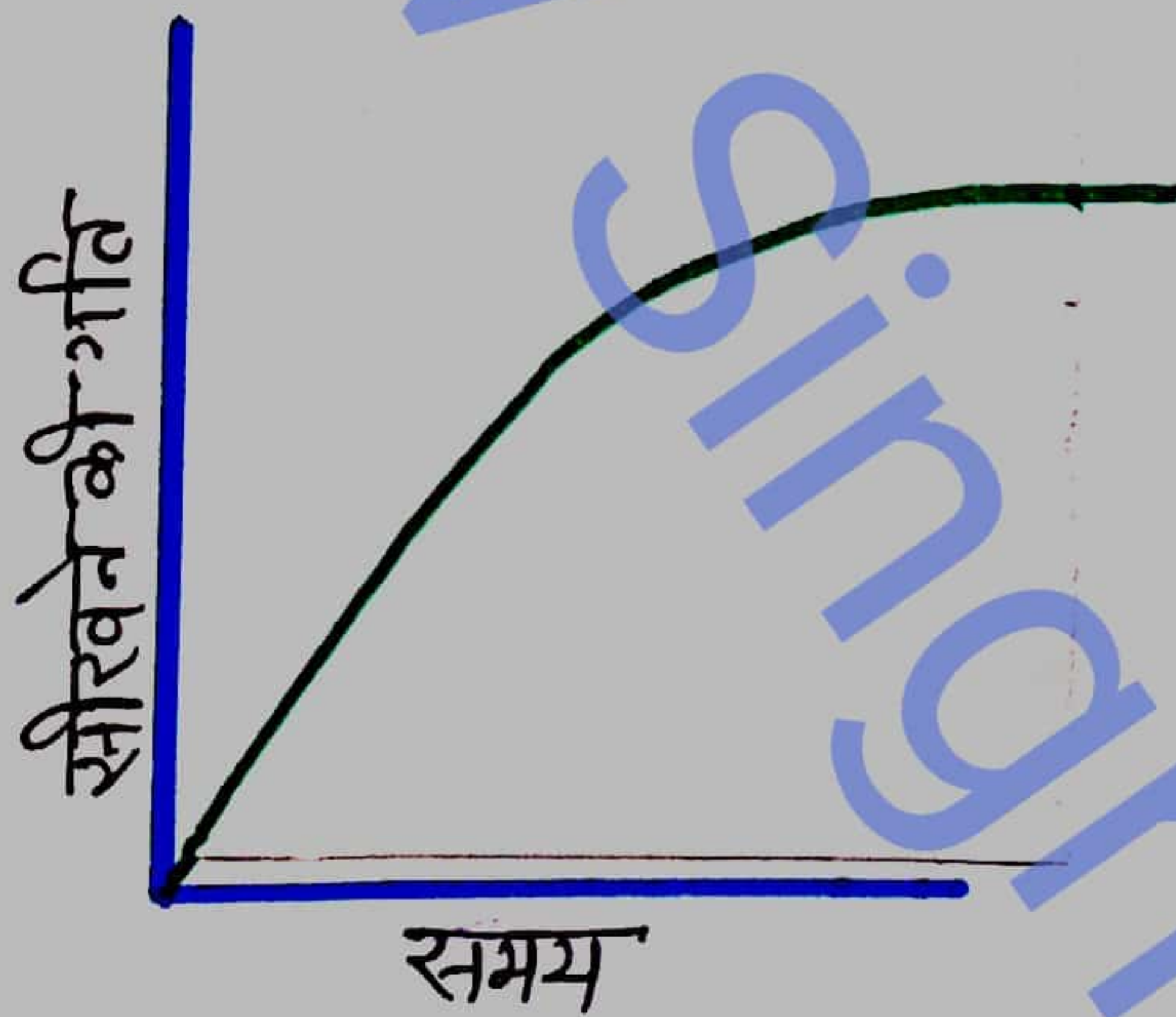
अधिगम के वक्र एवं पठार

1. सरल रेखीय वक्र - जिस वक्र में सीखने की दर एक समान होती है। सरल रेखीय वक्र कहलाती है।

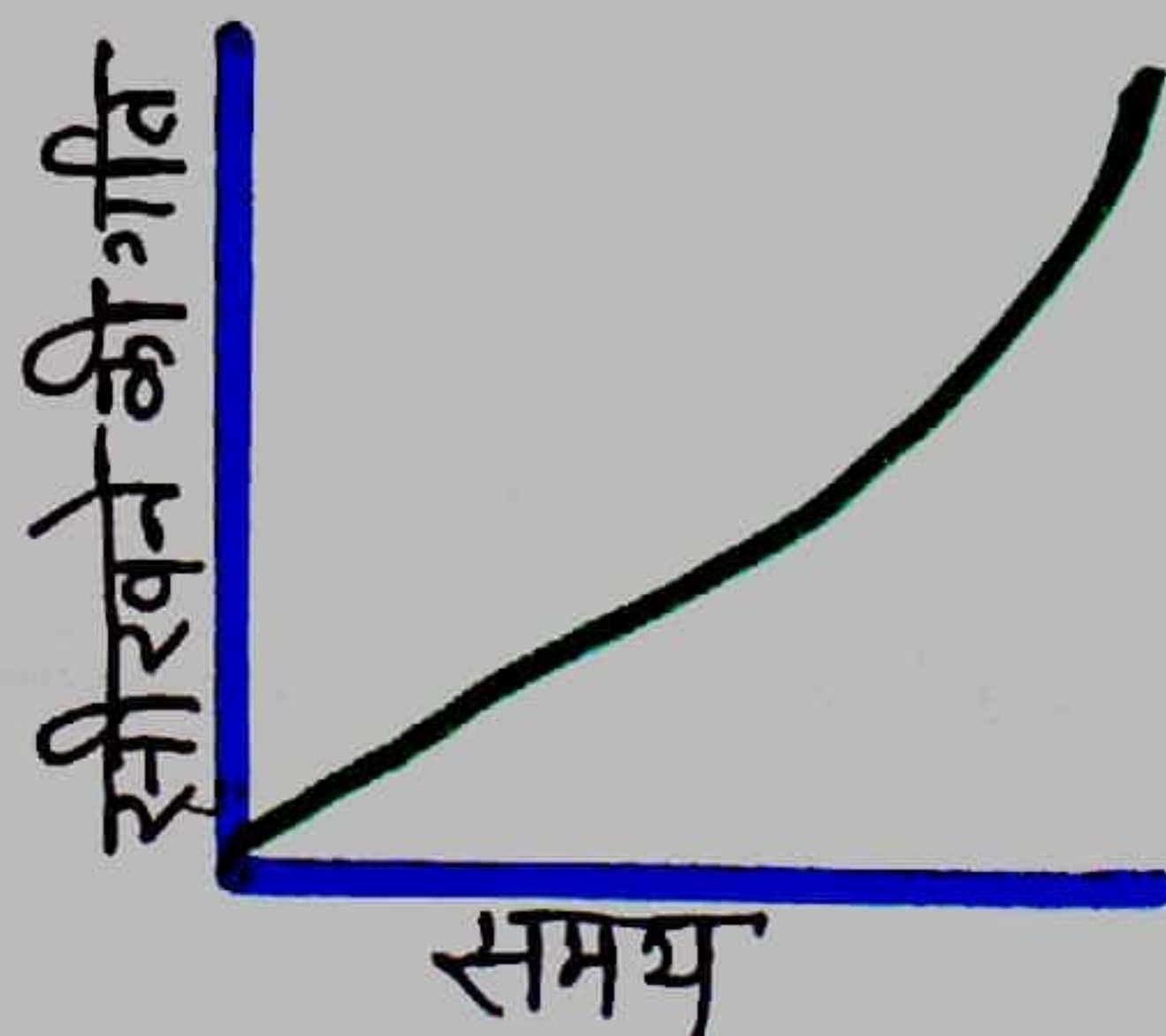


DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution
Mob.- 9455918439

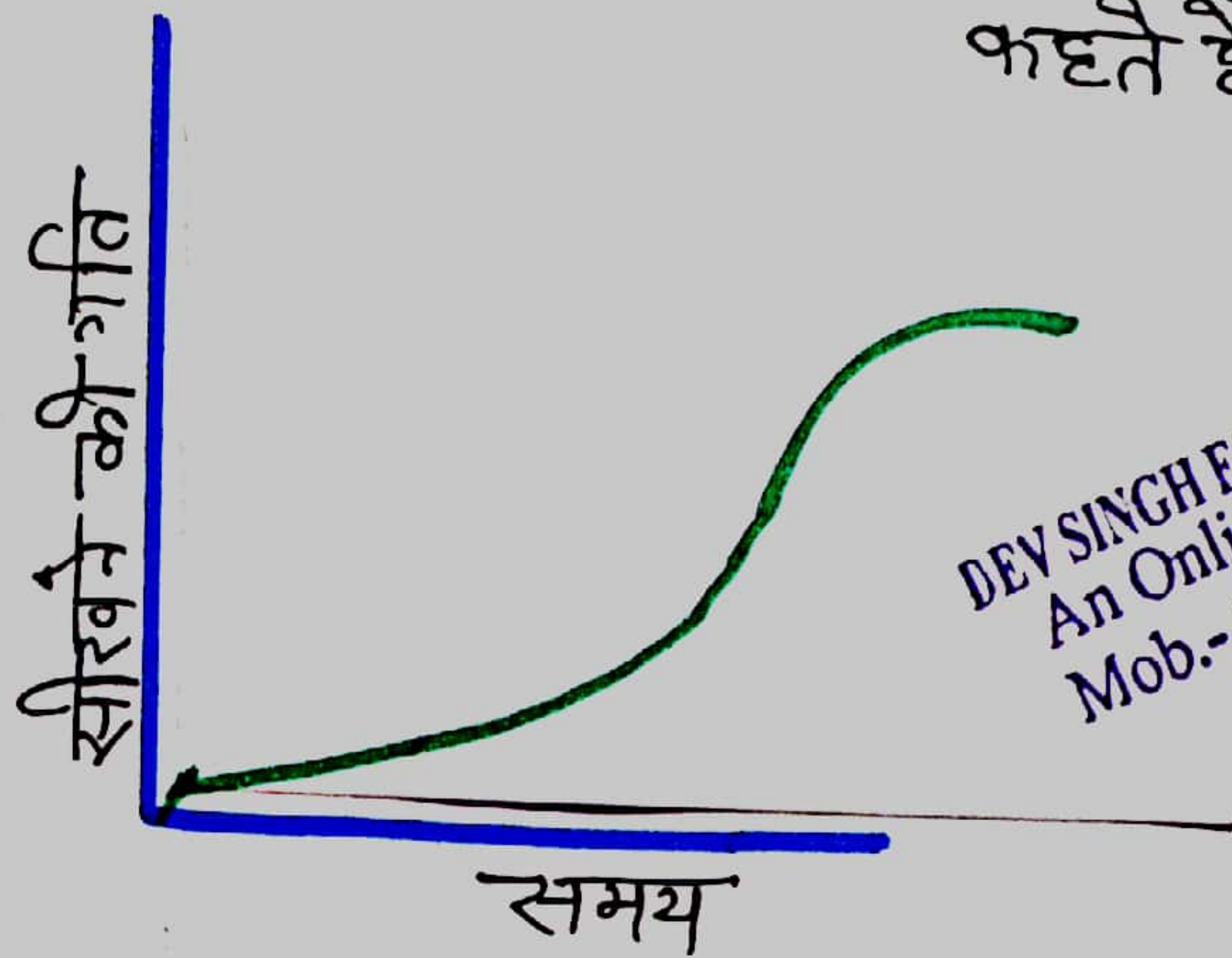
2. उन्नीतौदर वक्र - जिस वक्र में प्रारम्भिक सीखने की दर तीव्र और बाद में धीमी हो जाती है। इस वक्र को अवतल वक्र भी कहा जाता है। यह ऋणात्मक वक्र भी कहलाता है।



3. नतीदर वक्र - जिस वक्र में सीखने की गति पहले धीमी बाद में तीव्र हो जाती है। इसे उत्तल वक्र भी कहा जाता है। यह धनात्मक वक्र कहा जाता है।



4. मिश्रित वक्र :- जिस वक्र में प्रारम्भ में सीखने की गति धीमी बाद में तेज, कुछ समय तक बनी रहती है फिर तेज उसके बाद धीमी हो जाती है। [इसे S आकार का वक्र भी कहते हैं]



अधिगम का पठार

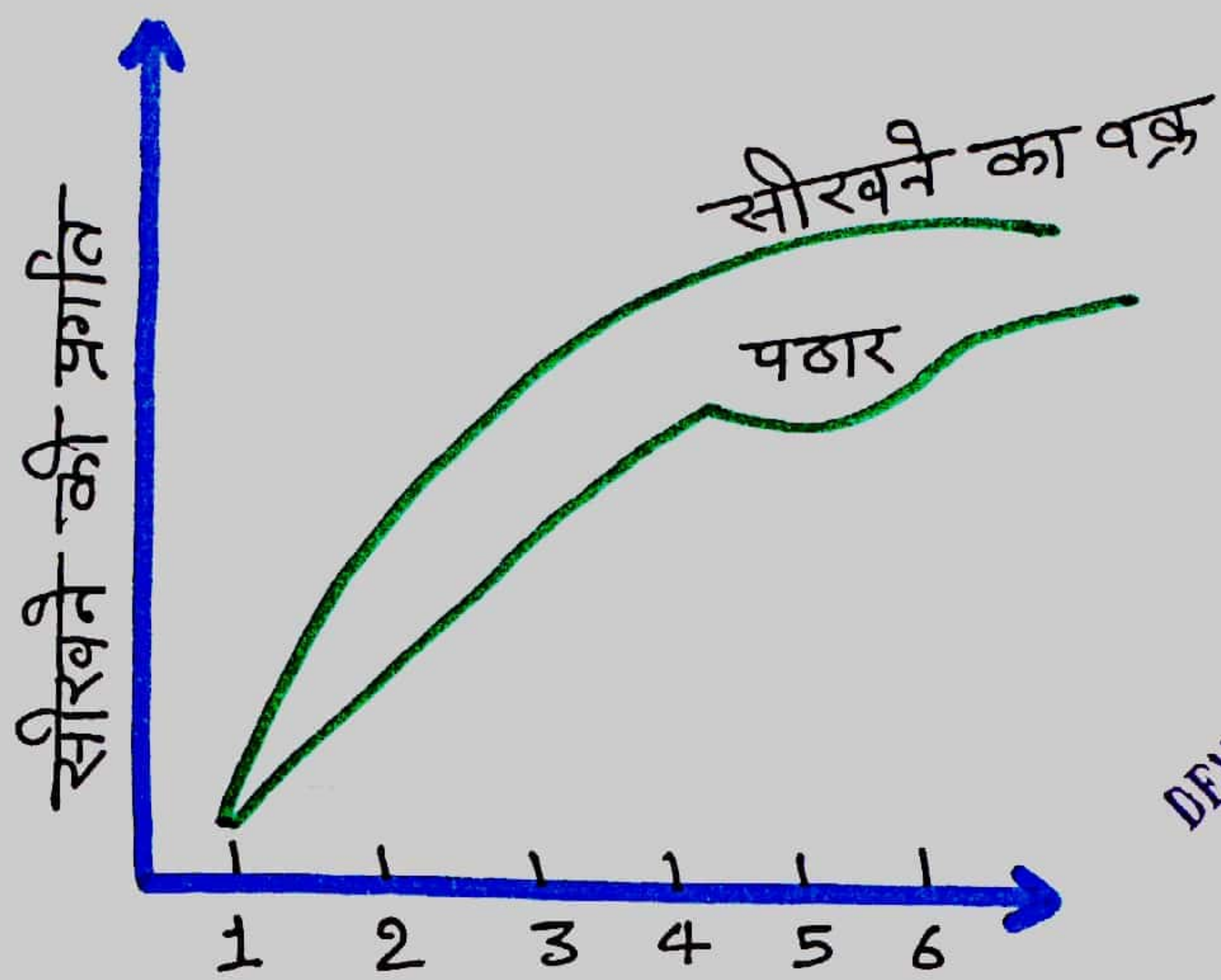
रिकनर के अनुसार पठार क्षैतिज प्रसार है जिससे उन्नति का बोध नहीं होता है। इससे स्पष्ट है कि अधिगम की प्रक्रिया में एक स्थिति ऐसी अवस्था आ जाती है। जब सीखने की गति में कोई प्रगति नहीं दिखाई देती। यह स्थिति ही पठार कहलाते हैं।

सीखने की अवधि में पठार

साधारणतया कुछ दिनों, सप्ताहों या महीनों तक रहते हैं।
कथन है - सौरैन्सन

अधिगम के पठार के कारण :-

1. शारीरिक सीमा
2. प्रेरणा का अभाव
3. अभ्यास का अभाव
4. गलत पद्धति
5. गलत क्रम
6. सामाग्री का रुकावटी पन



DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

- सीखने की प्रक्रिया की एक प्रमुख विशेषता पठार है। ये इस अवधि को बताते हैं जब सीखने की प्रक्रिया में कोई उन्नति नहीं होती है। कथन है - राँस का
- सीखने में पठार के आने पर हतोत्साहित होना - मनोवैज्ञानिक कारण है।
- परीक्षा में अधिक अंक आने से विद्यार्थी में आ जाता है - उत्साहवरोध
- सीखने के पठारों का निराकरण सीखने के बाद किया जा सकता है - विश्राम देकर
- अधिगम का शिक्षा में योगदान है - नवीन अनुभव प्राप्त करने में
- सीखना प्रक्रिया है - व्यवहार में परिवर्तन है।

[अधिगम का स्थानांतरण]

जब कोई व्यक्ति किसी कौशल को सीख लेता है अथवा किसी विषय का ज्ञान प्राप्त कर लेता है, उस सीखे गये कौशल तथा प्राप्त किये गये ज्ञान का उपयोग किसी अन्य परिस्थितियों में करता है तो वह स्थिति अधिगम अथवा प्रशिक्षण का स्थानांतरण कहलाती है।

अधिगम स्थानांतरण दो प्रकार का होता है।

1. सकारात्मक अधिगम स्थानांतरण -

यदि पूर्व ज्ञान, अनुभव अथवा अधिगम नये ज्ञान को सीखने में सहायता करता है।

2. नकारात्मक अधिगम स्थानांतरण -

यदि पूर्व ज्ञान, अनुभव अथवा अधिगम प्रकार के सीखने में कठिनाई उपस्थित करता है।

तो उसे नकारात्मक अधिगम स्थानांतरण कहते हैं।

- किसी समय व्यक्ति द्वारा बाँये हाँथ से कार्य करने का किया गया अभ्यास दायें हाँथ से दुर्घटनाग्रस्त हो जाने पर उपयोगी सिद्धान्त होना - एकपक्षीय अधिगम का स्थानांतरण
- दायें हाँथ द्वारा किया जाने वाला कार्य बाँये हाँथ द्वारा स्वतः सीख लेना - द्विपक्षीय अधिगम स्थानांतरण

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob. - 9455918439

अधिगम अक्षमता

बच्चों द्वारा सीखने, सुनने, पढ़ने, बोलने, लिखने, तर्क शक्ति, गणितीय कौशल, के प्रयोग करने में अक्षमता को अधिगम अक्षमता कहते हैं।

अधिगम अक्षमता के प्रकार -

1. मौखिक रूप से सीखने की अक्षमता

- अफेब्जिया
- डिस्फेब्जिया

2. पढ़ने की अक्षमता

- रूलेक्सिया
- डिस्लेक्सिया

3. लिखने की अक्षमता

- अग्रैफिया
- आप्रेक्सिया
- आलिम्बोलिया
- डिस्टाफिया
- डिस्प्रेक्सिया

4. वर्तनी समस्या

- आटिडम्

5. गणितीय सम्बन्धी समस्याएँ [डिस्कैल्कुलिया]

- वर्बल डिस्कैल्कुलिया
- प्रैक्टोग्नोस्टिक डिस्कैल्कुलिया
- ग्राफिकल डिस्कैल्कुलिया
- लैबिलिकल डिस्कैल्कुलिया
- आडियोगनॉटिक डिस्कैल्कुलिया

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

- अधिगम का तरल रूप सिद्धान्त दिया - लैविन
- अधिगम मनोविज्ञान के जनक हैं - रविंगहस
- अभिप्रेरणा से उत्पन्न क्रियाशीलता ही सीखने के लिये उत्तरदायी होते हैं - वी. स्फ. रिकनर
- प्रेरणा के मूलप्रवृत्ति सिद्धान्त के प्रतिपादक - मैग्डूगल
- प्रेरणा कैसा कारक है - आंतरिक
- सामान्य रूप से विशिष्ट तत्वों का सिद्धान्त - स्प्रियरमैन
- तारे जमीं पर फिल्म में किस रोग को प्रदर्शित किया गया है - डिस्लेक्सिया
- पा फिल्म में अमिताभ बच्चन जी ने किस रोग का प्रदर्शन किया - प्रीबोरिया [वृद्धावस्था के लक्षण जल्द आ जाते हैं]

सांख्यिकी [Statistics]

सांख्यिकी को अंग्रेजी भाषा में 'Statistics' कहते हैं। जिसकी उत्पत्ति अंग्रेजी भाषा के शब्द State अथवा लैटिन भाषा के शब्द Status अथवा इटैलियन भाषा के शब्द Statista से हुयी है।

इन तीनों ही शब्दों का अर्थ 'राज्य' है। प्राचीन काल में राज्य से सम्बंधित सूचनाओं के संकलन के लिये इसका प्रयोग किया जाता था और इसे राज्यतंत्र का विज्ञान कहा जाता है।

कालांतर में यही शब्द Statistics के रूप में परिवर्तित हो गया तथा इसका क्षेत्र भी व्यापक होता गया।

Statistics शब्द का प्रयोग जर्मनी के विद्वान गॉटफ्राइट र्कैनवाल ने किया था, जिन्हें सांख्यिकी का जनमजात माना जाता है।

तथा आधुनिक सांख्यिकी के पिता रीनल्ड फीसर को कहा जाता है।

रैखांकित अथवा ग्राफ पर भी आंकड़ों को प्रस्तुत करने की तीन विधियाँ होती हैं -

1. स्तम्भाकृति
2. आवृत्ति वितरण बहुभुज
3. खंखी आवृत्ति रैखांकित

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

कैन्द्रीय प्रवृत्ति के माप [Measures of Central tend]

कैन्द्रीय प्रवृत्ति के माप को स्पष्ट करने हुये टैट ने लिखा है “ प्राप्तांकों के समूह में एक ऐसा प्राप्तांक होता है जिसके आस-पास अन्य प्राप्तांकों के केंद्रित होने या संगठित होने की प्रवृत्ति पायी जाती है इस प्रवृत्ति को समूह के प्राप्तांकों की कैन्द्रीय प्रवृत्ति कहते हैं।
तथा इस कैन्द्रीय प्राप्तांक को प्राप्त करना ही कैन्द्रीय प्रवृत्ति की माप कहा जाता है।

कैन्द्रीय प्रवृत्ति का मान वह मान है जो कि सारे आंकड़ों का श्रेष्ठतम प्रतिनिधित्व करता है - रॉस

सामान्य रूप से शिक्षा मनोविज्ञान में तीन प्रकार के कैन्द्रीय प्रवृत्ति के माप का प्रयोग किया जाता है जो निम्न है -

1. मह्यमान [Mean]
2. मध्यांक [Median]
3. बहुलांक [Mode]

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

1. मह्यमान [Mean]

प्राप्तांकों के योग में उनकी संख्या से भाग देने पर जो भागफल आता है। उसे मह्यमान कहते हैं। इसे M से प्रदर्शित किया जाता है। मह्यमान निकालने के लिये निम्न

सूत्र का प्रयोग करते हैं -

$$M = \frac{\sum x}{N}$$

जहाँ

M = मध्यमान

$\sum$ = योग

x = प्रदत्त या प्राप्तांक

$\sum x$ = प्राप्तांकों का योग

N = प्राप्तांकों की संख्या

DEVSINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

उदाहरण - एक व्यक्ति को पहले दिन 5 रुपये इसरे दिन सात रुपये, तीसरे दिन 10 रुपये, चौथे दिन 14 रुपये दिया गया तो उसका मध्यमान होगा।

हल -

$$\frac{5+7+10+14}{4} = \frac{36}{4} = 9 \text{ मध्यमान}$$

इसका अर्थ हुआ कि उस व्यक्ति को 9 रुपये का औसत प्राप्त हुआ।

2. मध्यांक या माध्यिका [median]

माध्यिका वितरण में मध्य बिन्दु है। जिसके उपर एवं नीचे बराबर-बराबर 50% प्राप्तांक रहते हैं।

इसको 'Mdn' से प्रदर्शित करते हैं। माध्यिका निम्न स्तर के द्वारा प्राप्त किया जाता है।

$$Mdn = \left[\frac{N+1}{2} \right]^{\text{वाँ}} \text{ पद}$$

जहाँ

Mdn = माध्यिका

N = प्राप्तांकों की संख्या

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

उदाहरण - कुछ बालकों के प्राप्तांक निम्न हैं -
इनका माध्यिक प्राप्त कीजिये।

18, 12, 23, 26, 7, 12, 9, 14, 42

हल - सर्वप्रथम उपर्युक्त प्राप्तांकों को छोटे से बड़े क्रम में रखते हैं।

7, 9, 12, 12, (14), 18, 23, 26, 42

अतः माध्यिका 14 होगी। दोनों ओर 4-4 अंक हैं।

3. बहुलक [Mode]

बहुलक वह अंकमान है जिसकी पुनरावृत्ति वितरण में सबसे अधिक हो अर्थात् जो अंक वितरण में सबसे अधिक बार आया हो

उदाहरण - 6, 12, 7, 6, 9, 6, 4, 7, 6, 8, 10, 6
[इसमें 6 अंक बहुलक है]

विचलन

विचलन मान के माप निम्नलिखित चार होते हैं।

1. विस्तार क्षेत्र [Range]
2. चतुर्थी विचलन
3. मध्यमान विचलन
4. मानक विचलन

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

1. विस्तार क्षेत्र [Range]

उच्चतम प्राप्तांक तथा न्यूनतम प्राप्तांक के बीच के अंतर को विस्तार क्षेत्र कहते हैं। इसको R से प्रदर्शित करते हैं। प्रसार निम्न सूत्र से निकाला जाता है -

$$R = \text{High score} - \text{Low score}$$

उदाहरण - यदि आठ बालकों के प्राप्तांक 6, 9, 7, 14, 18, 15, 13, 22 हों इनका विस्तार क्षेत्र ज्ञात कीजिये?

हल - उच्चतम प्राप्तांक = 22
न्यूनतम प्राप्तांक = 6

$$22 - 6 = 16 \quad \text{अभीष्ट विस्तार क्षेत्र 16 होगा।}$$

2. चतुर्थी विचलन

चतुर्थी विचलन ज्ञात करने के लिये सूत्र -

$$Q = \frac{Q_3 - Q_1}{2}$$

उदाहरण :- निम्नलिखित प्राप्तांकों का चतुर्थांश-विचलन
जात कीजिये -

22, 24, 10, 18, 17, 15, 34, 19, 20, 11, 9

हल :- सर्वप्रथम आंकड़ों को व्यवस्थित क्रम में रख लेते हैं -

S.No.	Scores
1.	9
2.	10
3.	11
4.	15
5.	17
6.	18
7.	19
8.	20
9.	22
10.	24
11.	34

$$Q_1 = \left[\frac{N+1}{4} \right]^{\text{वाँ पद}}$$

$$Q_1 = \left[\frac{11+1}{4} \right]^{\text{वाँ पद}}$$

$$Q_1 = (3)^{\text{वाँ पद}}$$

$$Q_1 = 11$$

Q₃ ज्ञात करने का सूत्र - $Q_3 = \left[\frac{3(N+1)}{4} \right]^{\text{वाँ पद}}$

$$Q_3 = \left[\frac{3(11+1)}{4} \right]^{\text{वाँ पद}}$$

$$Q_3 = \left[\frac{36}{4} \right]^{\text{वाँ पद}}$$

$$Q_3 = [9]^{\text{वाँ पद}}$$

$$Q_3 = 22$$

$$Q = \frac{Q_3 - Q_1}{Q_2}$$

$$Q = \frac{22 - 11}{2} = 5.5$$

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob. - 9455918439

3. मध्यमान विचलन

मध्यमान विचलन किसी पदमाला में सभी अलग-2 प्रांतों का उनके मध्यमान से विचलनों का औसत होगा। इसको MD या AD से प्रदर्शित करते हैं।

$$AD = \frac{\sum |x'|}{N}$$

जहाँ x' = मध्यमान से प्रांतों का विचलन

N = प्रांतों की संख्या

$|x'|$ = इसका अर्थ है चिन्हों को महत्व नहीं दिया गया है।

उदाहरण- निम्नलिखित प्रांकों का मध्यमान-विचलन भात कीजिये - 14, 20, 22, 26, 30, 32

इसका सबसे पहले मध्यमान निकालते हैं।

$$\frac{14+20+22+26+30+32}{6} = \frac{144}{6} = 24$$

अब सभी प्रांकों में से 24 घटाएंगे किन्तु घटाने समय +, - के चिन्हों पर ध्यान नहीं देंगे।

$$14-24 = -10$$

$$20-24 = -4$$

$$22-24 = -2$$

$$26-24 = +2$$

$$30-24 = +6$$

$$32-24 = +8$$

$$\frac{32}{6}$$

$$\frac{32}{6} = 5.33 \text{ अभीष्ट उत्तर}$$

DEVSINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob.- 9455918439

मानक विचलन :- मानक विचलन को औसत विचलन का वर्गमूल भी कहते हैं।

$$SD = \sqrt{\left[\frac{\sum d^2}{N}\right]}$$

SD = मानक विचलन

d^2 = विचलनों का वर्ग

N = प्रांकों की संख्या

$\sum$ = योग

उदाहरण - निम्नलिखित प्रांकों का प्रमाणिक विचलन ज्ञात करें -

14, 20, 22, 26, 30, 32

उत्तर - सबसे पहले मध्यमान निकालते हैं

$$\frac{14+20+22+26+30+32}{6} = \frac{144}{6} = 24$$

सभी प्रांकों में 24 घटायेंगे तथा उसके वर्ग करेंगे -

$$14 - 24 = -10 \quad 100$$

$$20 - 24 = -4 \quad 16$$

$$22 - 24 = -2 \quad 4$$

$$26 - 24 = +2 \quad 4$$

$$30 - 24 = +6 \quad 36$$

$$32 - 24 = +8 \quad 64$$

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB
An Online Institution...
Mob.: 9455918439

$$SD = \sqrt{\left[\frac{224}{6} \right]} = 6.11 \text{ अभीष्ट उत्तर}$$

DEV SINGH EDUCATIONAL HUB

— 9455918439 —

Daily Current Affairs PDF, Best Test Series, Best GK PDF के लिए हमें Follow करें



GK Trick By Nitin Gupta
The Ultimate Key to Success.

Welcome To

GK TRICK BY NITIN GUPTA APP

यहाँ पर आपको मिलेगा

- ✓ Best PDF Notes For All Exams
- ✓ Best Test Series For All Exams
- ✓ Daily Current Affairs PDF
- ✓ सभी Course बहुत ही कम Price पर
- ✓ सभी Test Detail Discription के साथ व Analysis करने को सुविधा

